

| | |
|------------------------------|---|
| UZGODNIENIE DOKUMENTACJI : | |
| UZGODNIENIE DOKUMENTACJI : | |
| 1. mgr inż. Artur Markiewicz | RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH _nr uprawnień KGPS 543/2011 |

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU LUB DZIAŁKI

| | |
|-------|-------------------------|
| TOM I | BRANŻA ARCHITEKTONICZNA |
|-------|-------------------------|

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

| | |
|-------|-------------------------|
| TOM I | BRANŻA ARCHITEKTONICZNA |
|-------|-------------------------|

3. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

| | |
|-------|--|
| TOM I | |
|-------|--|

4. **PROJEKT TECHNICZNY**

| | |
|---------------|--------------------------------|
| TOM II | BRANŻA ARCHITEKTONICZNA |
|---------------|--------------------------------|

| | |
|---------|----------------------|
| TOM III | BRANŻA KONSTRUKCYJNA |
|---------|----------------------|

| | |
|--------|--------------------|
| TOM IV | BRANŻA ELEKTRYCZNA |
|--------|--------------------|

| | |
|-------|------------------|
| TOM V | BRANŻA SANITARNA |
|-------|------------------|

| | |
|--------|-----------------------|
| TOM VI | BRANŻA TELETECHNICZNA |
|--------|-----------------------|

A. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | |
|---|--|---------------|
| PROJEKT TECHNICZNY | | TOM II |
| STRONA TYTUŁOWA | | 1-2 |
| A. SPIS ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO | | 3-4 |
| B. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ | | 5 |
| C. SPIS DOKUMENTÓW DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU TECHNICZNEGO | | 6-9 |
| 1 | Kserokopia uprawnień | |
| 2 | Kserokopia zaświadczenia wpisu na listę członków ŚOIA | |
| 3 | Kserokopia zaświadczenia wpisu na listę członków ŚOIB | |
| D. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO | | 10-60 |
| 1 | Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego | |
| 2 | Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego | |
| 3 | Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego | |
| | Dokumentacja badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny | |
| | Sposób zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej | |
| | Dokumentacja geologiczno - inżynierska | |
| 4 | Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych | |
| 5 | Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego | |
| 6 | Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego | |
| 7 | Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych | |
| | Ogrzewczych | |
| | Chłodniczych | |
| | Klimatyzacji | |
| | Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganiej i mechanicznej | |
| | Gazowych | |
| | Elektroenergetycznych | |
| | Telekomunikacyjnych | |
| | Piorunochronnych | |
| | Ochrony przeciwpożarowej | |
| 8 | Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju | |

A. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIECENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | |
|----|---|--|
| | i wielości urządzeń, | |
| 9 | Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowym i ich zespołów tworząc całość techniczno – użytkową, Decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem | |
| 10 | Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu | |
| 11 | Charakterystyka energetyczna budynku, opracowana zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (dz. u. z 2021 r. poz. 497), określającą w zależności od potrzeb. | |

| | |
|---|-------|
| E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY | 61-82 |
| F. ELEMENTY PROGRAMU _ORLIK LEKKOATLETYCZNY _ PROJEKT TECHNICZNY | 83-92 |
| G. SPIS ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO – część rysunkowa objęta odrębną numeracją | 93 |

B. OŚWIADCZENIE

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIECENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Dz.U.2019.1186 t.j. z dnia 2019.06.26 Art. 20. ust. 4. Projektant, a także sprawdzający, o którym mowa w ust. 2, do projektu budowlanego dołącza oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZENIE

PROJEKT TECHNICZNY

TOM II

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIECENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1,

UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12 - tekst jednolity ze zm.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07 wraz ze zmianą Dz.U.2020.1608 z dnia 2020.09.19

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2020.1609 t.j. z dnia 2020.09.19

Zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- 1) Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 2019r. poz.755 z późniejszymi zmianami) Art. 7b. [Obowiązek wyposażenia obiektu w instalację odnawialnego źródła ciepła; obowiązek przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej]

- 2) Kodeks Karny z 6 czerwca 1997 r. (Dz. U. z 2019r. poz.755 z późniejszymi zmianami) Art. 233 § 6

Świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia dotyczącego możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej, oświadczam iż przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce gdzie jest brak technicznych i ekonomicznych warunków dostarczenia ciepła z systemu ciepłowniczego (brak infrastruktury technicznej – przyłączenia do sieci ciepłowniczej)

| BRANŻA ARCHITEKTONICZNA | UPRAWNIENIA | PODPIS |
|---|---|--------|
| PROJEKTANT mgr inż. architekt Andrzej Wolański | 53/03/SLOKK/II | |
| | bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | |
| | PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY | |
| | SL-0969 | |
| BRANŻA ARCHITEKTONICZNA | UPRAWNIENIA | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt Hubert Wolański | 11/SLOKK/2015 | |
| | bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | |
| | PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY | |
| | SL-1728 | |

C. SPIS DOKUMENTÓW DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIECENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

DECYZJA Nr 53/03/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1616); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),
stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Andrzej Wolański

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Mu Uprawnienia Budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

mgr inż. arch. Henryk Buszko

dr inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

[Handwritten signatures and stamps]



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Wolański
ul. Powstańców Śląskich 12/63, 42-400 Zawiercie
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.

Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. aa

C. SPIS DOKUMENTÓW DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLeniem, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ MARIUSZ WOLAŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **53/03/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0969**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-01-2024 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0969-45YD-9229-DE14-Y785

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

C. SPIS DOKUMENTÓW DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/2015

Katowice, dnia 7 lipca 2015r.

DECYZJA nr 11/SLOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1954r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.287 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Hubert Józef Wolański

urodzony w dniu 10 maja 1985 roku w Zawierciu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej
w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości zadanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Tomasz Studniarek

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

prof. WST dr inż. arch. Andrzej Grzybowski

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr inż. arch. Michał Tomaszek

dr inż. arch. Jerzy Witczek

mgr inż. arch. Dorota Wróbel

mgr inż. arch. Walenty Wróbel



[Handwritten signatures of the members of the Commission]

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Hubert Wolański, 42-400 Zawiercie, ul. Powstańców Śląskich 12/63
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a

C. SPIS DOKUMENTÓW DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLeniem, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. HUBERT JÓZEF WOLAŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/SLOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1728**.

Członek czynny od: 06-10-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-07-2023 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1728-CC66-A3CE-1458-14C2

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA INWESTYCJI PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA nr ew 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1,

INWESTOR GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

KATEGORIA OBIEKTU KOB V, XV
BUDOWLANEGO

PODSTAWA
OPRACOWANIA

Mapa do celów projektowych: protokół weryfikacji z dnia 29.12.2023

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych G.III.6640.1084.2023

UCHWAŁA NR XXXVII/323/18 RADY MIEJSKIEJ W ŁAZACH z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy, dla terenu położonego w Łazach – osiedle Stara Cementownia

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12 - tekst jednolity ze zm.

Projekt budowlany został wykonany w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w planie zagospodarowania przestrzennego, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 i 238), lub w pozwoleniu, o którym mowa w art. 23 i 23a ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934 i 1014), wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz.U.2010.109.719 z dnia 2010.06.22

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz.U.2009.124.1030 z dnia 2009.08.06

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2018.1935 t.j. z dnia 2018.10.09

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2015.1554 z dnia 2015.10.07

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2018.1935 t.j. z dnia 2018.10.09

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2015.1554 z dnia 2015.10.07

USTAWA z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05

USTAWA z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków, Dz.U.2018.1984 t.j. z dnia 2018.10.16

Obowiązujące normy i przepisy

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Zlecenie inwestora

Wytyczne Inwestora

2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1 Równoważność zastosowanych materiałów, urządzeń w stosunku do zastosowanych w dokumentacji

Użyte w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych w odniesieniu do niektórych materiałów lub urządzeń znaki towarowe, patenty lub pochodzenie określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakom muszą odpowiadać materiały lub urządzenia zastosowane przez wykonawcę. Zgodnie z art.99 ust. 5 Prawo zamówień publicznych dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy. Pod pojęciem „minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe” rozumie się wymagania dotyczące materiałów lub urządzeń zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uzyskując tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach.

Budowa Orlika lekkoatletycznego wynika z założeń programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej. Ważnym elementem programu jest poprawa warunków użytkowych wynikających z zastosowanych rozwiązań nawierzchni sportowych oraz budowy zaplecza szatniowo – sanitarnego z pełnym węzłem sanitarnym oraz pomieszczeniami biurowymi przeznaczonego dla użytkowników korzystających z obiektu sportowego.

W projekcie założono wykorzystanie istniejącego układu zagospodarowania działki, przebudowanego (w koniecznym zakresie) do uzyskania odpowiednich parametrów dla poszczególnych urządzeń sportowych oraz dyscyplin.. Projekt zakłada realizację Programu budowy stadionu lekkoatletycznego, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi wielkości oraz ilości poszczególnych urządzeń sportowych oraz infrastruktury towarzyszącej dla „Wariantu 400”- wariant obiektu sportowego treningowego (bez certyfikacji przez PZLA) z bieżnią okrężną 400m. Zakres programu funkcjonalno – użytkowego zakłada budowę obligatoryjnych elementów programu:

- bieżni okrężnej 4- torowej dla dystansu 400m
- bieżni prostej 4- torowej dla dystansu 110m
- skoczni do skoku wzwyż o promieniu 15m
- skoczni dwuścieżkowej do skoków w dal i trójskoku o łącznej długości 61m (wraz z zeskokiem)
- rzutni do pchnięcia kulą wraz z sektorem rzutów wyznaczonym na nawierzchni trawiastej.

Elementy obligatoryjne obiektu zaprojektowane zostały na syntetycznych nawierzchniach poliuretanowych z przeznaczeniem dla obiektów lekkoatletycznych, z wyjątkiem rzutni do pchnięcia kulą.

Dla każdego elementu programu przewidziano wyposażenie w sprzęt sportowy oraz pomocniczy dla przeprowadzania zajęć. Wyposażenie sprzętowe przyjęto zgodnie z wytycznymi Programu.

Projekt zakłada także realizację fakultatywnych elementów Programu dla „Wariantu 400”, tj:

- budowę budynku zaplecza sportowego – budynek parterowy, z wydzielonymi strefami, połączonymi podcieniem wejściowym: strefę szatniową z pełnymi węzłami sanitarnymi, zapleczem gospodarczo – technicznym; strefą biurową przeznaczoną dla trenerów; strefę sanitariatów ogólnodostępnych wraz z toaletą przystosowaną dla osób niepełnosprawnych.

- infrastruktury towarzyszącej w postaci ogrodzenia, ciągów komunikacji pieszej, oświetlenia oraz przebudowy istniejącego boiska piłkarskiego w niezbędnym zakresie wynikającym z budowy bieżni okrężnej i budynku zaplecza sportowego. W ramach planowanej inwestycji projektuje się także wykonanie ścian oporowej z prefabrykowanych elementów żelbetowych w celu wykonania bieżni okrężnej. Projektuje się także modernizację istniejącej widowni. Modernizacja zakłada rozbiórkę istniejących podestów z płyt betonowych i zastąpienie ich trybunami o konstrukcji stalowej dla łącznej pojemności widowni wynoszącej 408 miejsc (dwie trybuny po 204 miejsca siedzące).

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄŻY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄŻY
INWESTOR: GMINA ŁĄŻY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

2.2 Opis konstrukcji obiektu

Budowy zaplecza szatniowo – sanitarnego z pełnym węzłem sanitarnym oraz pomieszczeniami biurowymi przeznaczanego dla użytkowników korzystających z obiektu sportowego wg wytycznych projektowych

Normy

- PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli
- PN-B-03002:2007 - Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie
- PN-B-03150:2000 - Obliczenia statyczne i wymiarowanie konstrukcji drewnianych
- PN-B-03264:2002 - Wymiarowanie konstrukcji betonowych i żelbetowych
- PN-81-B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budynków

3. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1 FUNDAMENTY.

3.2 PŁYTA FUNDAMENTOWA.

Zaprojektowano posadowienie budynku na płycie fundamentowej grubości 25cm. Przyjęto poziom posadowienia płyty fundamentowej -0,40m poniżej poziomu porównawczego +/-0,00 będącego poziomem wykończonej podłogi parteru wewnątrz budynku. Płytę zaprojektowano jako krzyżowo zbrojoną, dwuwarstwowo $\phi 10$ 150x150mm górą i dołem (otulina zbrojenia 5,00cm). Zbrojenie miejscowo zagęszczone $\phi 10@100 \times 100$ mm w obszarze pod kominem spalinowym.

Pod ścianami nośnymi należy wykonać ukryte żebra 25x20cm, zbrojenie $F_g = 2\phi 12$ mm

$F_d = 2\phi 12$ mm, strzemiona $\phi 6$ mm co 20cm. Z płyty należy wyprowadzić pręty startowe dla ścian betonowych.

Płyta fundamentowa ocieplona - izolacja termiczna ze styropianu twardego EPS 200-38, gr. 20cm (układnie 2x10 mijankowo) – z wywiniciem na boki do poziomu terenu. Boki warstwy izolacji termicznej płyty należy zabezpieczyć folią kubelkową (do poziomu terenu).

Płyta fundamentowa posadowiona na zagęszczonej podbudowie (pospółka piaskowo – żwirowa zagęszczona do wskaźnika $I_s \geq 0.97$).

Płyta wykonana z betonu klasy C20/25 (B25). Dla użytego betonu na płyty uziarnienie kruszywa do 16mm. Zawartość frakcji kruszywa do 0.25 mm, nie powinna być mniejsza niż 4%.

3.3 STOPY FUNDAMENTOWE.

Zaprojektowano posadowienie słupów żelbetowych na stopach fundamentowych 120x120x40cm. Przyjęto poziom posadowienia płyty fundamentowej -1,12m poniżej poziomu porównawczego +/-0,00 będącego poziomem wykończonej podłogi parteru wewnątrz budynku. Stopę fundamentową wykonać na przygotowanej warstwie z chudego betonu B10-B15, grubości 10cm.

Stopa fundamentowa zbrojona krzyżowo 10 $\phi 12$ co 12,5cm w obu kierunkach (Stal RB400W i St0S-b). Ze stopy fundamentowej należy wyprowadzić startery dla słupów 8 $\phi 12$, strzemiona 4 $\phi 6$ mm co 9cm.

Stopy fundamentowe wykonane z betonu C20/25 (B25).

Stopy fundamentowe i słupy żelbetowe mające kontakt z gruntem należy zabezpieczyć preparatem przeciwwilgociowym typu Dysperbit x3.

3.4 KANAŁ INSTALACYJNY.

Zaprojektowano kanał instalacyjny pomiędzy częściami budynku z prefabrykowanych koryt betonowych 31x50x50cm z pokrywą betonową, zbrojoną. Koryta ustawione na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 15cm. Przyjęto poziom posadowienia płyty fundamentowej

-1,00m poniżej poziomu porównawczego +/-0,00 będącego poziomem wykończonej podłogi parteru wewnątrz budynku.

Powierzchnię koryt betonowych należy zabezpieczyć preparatem przeciwwilgociowym typu Dysperbit x3. Spoiny pionowe należy uszczelnić za pomocą pasków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókniny poliestrowej o szerokości min. 2cm.

3.5 ŚCIANY.

3.5.1 KONSTRUKCJA ŚCIAN NOŚNYCH.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Ściany nośne zaprojektowano jako monolityczne krzyżowo zbrojone ściany z betonu klasy C25/30 o grubościach: 20cm. Zbrojenie ścian dwuwarstwowe krzyżowe $\phi 10@150\text{mm}$. W narożnikach ścian, otworach drzwiowych lub okiennych oraz przerwach technologicznych betonowania przewiduje się zastosowanie dodatkowego zbrojenia prętami $\phi 12$. Otulina zbrojenia 3cm. Przerwy przeciwskurczowe w betonowaniu powinny wynosić min. 7 dni. Zbrojenie poziome ścian przy dylatacji przeciwskurczowej należy wyciągnąć na min. 60cm zakładu do połączenia z kolejnym elementem. Dla narożników ścian – podobnie jak w belkach i słupach – należy zastosować systemowe listwy trójkątne fazujące z tworzywa sztucznego o szerokości boku 6x6mm (typu Dreikant typ I/6). Elewacyjne zewnętrzne powierzchnie betonowe ścian należy zabezpieczyć hydrofobizującą bezbarwną powłoką ochronną (typu StoCryl).

SZN_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ ZEWNĘTRZNEJ _40,00cm

1. Panele elewacyjne gr.8 mm na systemowej podkonstrukcji aluminiowej/
2. Szczelina wentylacyjna 30mm
3. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm
4. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm , impregnowana

SZN_2 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ ZEWNĘTRZNEJ _41,00cm

1. Beton architektoniczny, gr. 5,00cm
2. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm
3. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm, impregnowana

SZN_3 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ ZEWNĘTRZNEJ _36,00cm

1. Wyprawa tynkarska silikatowo-silikonowa, faktura uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm
2. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm
3. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm , impregnowana

SWN_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ _20,00cm

1. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm, impregnowana

3.5.2 KONSTRUKCJA ŚCIAN ATTYKI.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Ściany attyki zaprojektowano jako monolityczne krzyżowo zbrojone ściany z betonu klasy C25/30 o grubościach: 20cm. Zbrojenie ścian dwuwarstwowe krzyżowe $\phi 8$ w rozstawie od 150mm. Pręty startowe ścian zostaną wyprowadzone z ścian parteru belek obwodowych lub płyty stropu. Otulina zbrojenia 3cm. Lokalizacje podziału na przerwy technologiczne betonowania oraz przerwy dylatacyjne przeciwskurczowe wskazano na dokumentacji rysunkowej. Przerwy przeciwskurczowe w betonowaniu powinny wynosić min. 7 dni. Zbrojenie poziome ścian przy dylatacji przeciwskurczowej należy wyciągnąć na min. 60cm zakładu do połączenia z kolejnym elementem.

Dla narożników ścian należy zastosować systemowe listwy trójkątne fazujące z tworzywa sztucznego o szerokości boku 6x6mm (typu Dreikant typ I/6). Elewacyjne zewnętrzne powierzchnie betonowe ścian należy zabezpieczyć hydrofobizującą bezbarwną powłoką ochronną (typu StoCryl).

SA_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY ATTYKI _50,00cm

1. Panele elewacyjne gr.8 mm na systemowej podkonstrukcji aluminiowej/

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

2. Szczelina wentylacyjna 30mm
3. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm
4. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm
5. Skalna wełna mineralna, systemowa gr.10,00cm
6. Folia dachowa PCV 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)

SA_2 KONSTRUKCJA ŚCIANY ATTYKI _51,00cm

1. Beton architektoniczny, gr. 5,00cm
2. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm
3. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm
4. Skalna wełna mineralna, systemowa gr.10,00cm
5. Folia dachowa PCV 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)

SA_3 KONSTRUKCJA ŚCIANY ATTYKI _40,00cm

1. Folia dachowa PCV 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)
2. Skalna wełna mineralna gr. 10,00cm
3. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm
4. Skalna wełna mineralna, systemowa gr.10,00cm
5. Folia dachowa PCV 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)

3.5.3 KONSTRUKCJA ŚCIAN DZIAŁOWYCH.

Konstrukcji działowych jako monolitycznych żelbetowych o grubości 12cm, oddylatowanych pionowo od płyty stropu (wysokość przestrzeni 2cm). Zbrojenie płyty - dwie warstwy siatki $\phi 8@150 \times 150$ mm - należy nawiązać na zakład z wypuszczonym zbrojeniem z prostopadłych ścian nośnych oraz prętów startowych z płyty na gruncie. Przerwa przeciwskurczowa w betonowaniu łączonych ścian działowych i nośnych wynosi min.14 dni.

SWD_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ ZEWNĘTRZNEJ _12,00cm

1. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 12,00cm, impregnowana

3.6 PŁYTA STROPODACHU

Zaprojektowano płytę żelbetową stropową grubości 18,00 zbrojoną krzyżowo dwuwarstwowo $\phi 10 \times 150 \times 150$ mm górą i dołem (otulina zbrojenia 3,00cm). Płyta monolitycznie połączona z belkami żelbetowymi.

Poziom posadowienia płyty góra +3,78m, dół +3,60m powyżej poziomu porównawczego +/-0,00 będącego poziomem wykończonej podłogi parteru wewnątrz budynku.

Płyta wykonana z betonu klasy C20/25 (B25), stal AIII_B500SP (EPSTAL) i A0_St3SX.

Dach obwodowo ograniczony jest attyką o wysokości 89cm nad płyty stropodachu. Spadki utworzone w warstwie izolacji. Odwodnienie dachu zewnętrzne. Płyta dachu będzie oddzielona od konstrukcji ścian działowych wewnętrznych przestrzenią 2cm wypełniona styropianem lub pianka PU.

3.7 SŁUPY

UWAGA! DOTYCZY ROZWĄŻAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Monolityczne żelbetowe o zróżnicowanych przekrojach poprzecznych: 40x40cm, 20x40cm.

S1 poz.6.1 _ 40x40cm, H=400 cm 2szt

S2 poz.6.1 _ 40x20cm, H=372 cm 1szt

S3 poz.6.1 _ 40x40cm, H=387 cm 2szt

Słupy zbrojone prętami $\phi 12$ mm, strzemiona $\phi 6$ mm. Stal RB400W i PB240, beton klasy C20/25 (B25).

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Otulina zbrojenia części podziemnych: 50mm, części nadziemnych: 20mm. Dla narożników słupów należy zastosować systemowe listwy trójkątne fazujące z tworzywa sztucznego o szerokości boku 6x6mm (typu Dreikant typ I/6). Elewacyjne zewnętrzne powierzchnie betonowe słupów należy zabezpieczyć hydrofobizującą bezbarwną powłoką ochronną (typu StoCryl).

3.8 BELKI I PODCIĄGI

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Monolityczne żelbetowe o zróżnicowanych przekrojach poprzecznych

BZ_1 poz.5.1 63x20cm _ L=304cm 1szt - belka jednoprzęsłowa

BZ_2 poz.5.1 50x20cm _ L=918cm 2szt - belka dwuprzęsłowa

BZ_3 poz.5.1 63x20cm _ L=918cm 2szt - belka dwuprzęsłowa

BZ_4 poz.5.1 78x20cm _ L=339cm 2szt - belka jednoprzęsłowa

BZ_5 poz.5.1 78x20cm _ L=211cm 1szt - belka jednoprzęsłowa

BZ_6 poz.5.1 78x20cm _ L=204cm 4szt - belka jednoprzęsłowa

BZ_7 poz.5.1 36x20cm _ L=360cm 2szt - belka jednoprzęsłowa

BZ_8 poz.5.1 50x20cm _ L=204cm 1szt - belka jednoprzęsłowa

Belki zbrojone prętami $\phi 12$ mm, strzemiona $\phi 6$ mm. Stal RB400W i St0S-b, beton klasy C20/25 (B25).

Otulina zbrojenia części nadziemnych: 20mm. Dla narożników belek należy zastosować systemowe listwy trójkątne fazujące z tworzywa sztucznego o szerokości boku 6x6mm (typu Dreikant typ I/6). Elewacyjne zewnętrzne powierzchnie betonowe słupów należy zabezpieczyć hydrofobizującą bezbarwną powłoką ochronną (typu StoCryl).

3.9 KONSTRUKCJA PODŁÓG.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Podłoga parteru w zależności od rodzaju pomieszczenia wykończona płytkami ceramicznymi 10x10 ze zintegrowanym systemem cokołowym, posadzką betonową lub płytkami gresowymi.

Beton warstw podłogowych należy wykonać z domieszką włókien polipropylenowych typu Fibermesh w ilości 0,9 kg/m². Beton wymieszać wg instrukcji stosowania (ostatnie 5min. przed wylaniem betonu). Przy zastosowaniu tych włókien można nie stosować siatek przeciwskurczowych. Zalecane jest stosowanie włókien j.w lecz o działaniu antybakteryjnym.

Poszczególne warstwy podłogi na gruncie należy wykonać wg projektu części architektonicznej

3.9.1 C1. PODŁOGA NA GRUNCIE - POMIESZCZENIA SUCHE

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

1. Posadzka betonowa zacierana na gładko, gr. 10 cm. Utwardzona powierzchniowa na mokro typu Sika Chapdur Extra, kolor betonu.

3. System ogrzewania podłogowego (alternatywnie - System ogrzewania podłogowego).

3. Izolacja ze styropianu twardego M20 5,00cm

4. Folia budowlana

5. Izolacja typu Dysperbit + Izobud WL

6. Płyta fundamentowa żelbetowa gr. 25,00cm. zbrojona górą i dołem siatą #10 co 15cm. Beton C25.

7. Folia paroizolacyjna, folia PE paroizolacyjna 2mx50m [wg specyfikacji producenta] z wywinięciem na zakład.

8. Izolacja termiczna - styropian twardy EPS 200-38, gr. 20cm [układnie 2x10 mijankowo].

9. Pospółka 0 - 5mm, zagęszczona warstwami do $I_d \geq 0,4$, gr. 30-40cm.

10. Podsypka - piasek gruby zagęszczony, gr. 10cm

11. Mata z geowłókniny

12. Grunt rodzimy /wymiana gruntu

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

3.9.2 C2. PODŁOGA NA GRUNCIE - POMIESZCZENIA MOKRE

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

1. Płytki ceramiczne antypoślizgowe typu Pro architektura 10x10 cm.

Układane na kleju, 2,00cm.

2. Posadzka betonowa zacierana na gładko, gr. 8 cm (alternatywnie - System ogrzewania podłogowego).

3. Izolacja ze styropianu twardego M20 5,00cm

4. Folia budowlana

5. Izolacja typu Dysperbit + Izobud WL

6. Płyta fundamentowa żelbetowa gr. 25,00cm. zbrojona

7. Folia paroizolacyjna, folia PE paroizolacyjna 2mx50m [wg specyfikacji producenta] z wywinięciem na zakład.

8. Izolacja termiczna - styropian twardy EPS 200-38, gr. 20cm [układnie 2x10 mijankowo].

9. Pospółka 0 - 5mm, zagęszczona warstwami do $I_d \geq 0,4$, gr. 30-40cm.

10. Podsypka - piasek gruby zagęszczony, gr. 10cm

11. Mata z geowłókniny

12. Grunt rodzimy /wymiana gruntu

3.10 SUFIT PODWIESZONY

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Zastosowano systemowe rozwiązanie aluminiowych listew podwieszanych na ruszcie stalowym typu LH1 Barwa System do zamknięcia przestrzeni sufitu podcienia zewnętrznego. Listwa aluminiowa gr. blachy 0,6mm odstęp pomiędzy listwami 100mm i wysokości 91mm wraz z dźwigarem nośnym stalowym w kolorze czarny mat RAL 9005.

Charakterystyka wyrobu:

Szerokość listwy - 91 mm, Rozstaw listew (w osiach) - 100 mm, Przerwa między listwami: - 100 mm.

Klasyfikacja ogniowa: wyrób zaliczony do klasy A w zakresie reakcji na ogień, jako materiał niepalny.

Atesty i aprobaty:

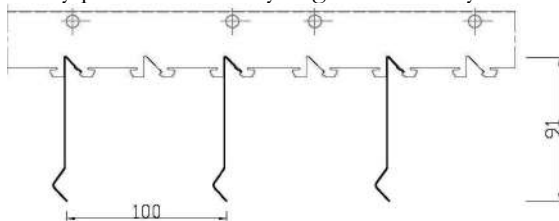
Deklaracja Zgodności z normą PN – EN 13964. Atest Higieniczny PZH: HK/B/0288/01/2005

Parametry techniczne:

- waga kompletu - 2,80 kg/m², - waga 1 mb listwy - 0,18 kg

Normy spełniane przez wyrób: PN – EN 13964

Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań.



Średnie normatywne zużycie elementów konstrukcyjnych sufitu:

- Listwa typu LH1 w kolorze naturalnego aluminium ok. 207,20m.

- Dźwigar nośny TA1 w kolorze czarny mat stalowy 292mb.

- Łącznik dźwigara nośnego 73szt.

UWAGA.

Długość listew systemu barwa system LH1 zweryfikować na miejscu budowy. Montaż zgodny z zaleceniami producenta.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

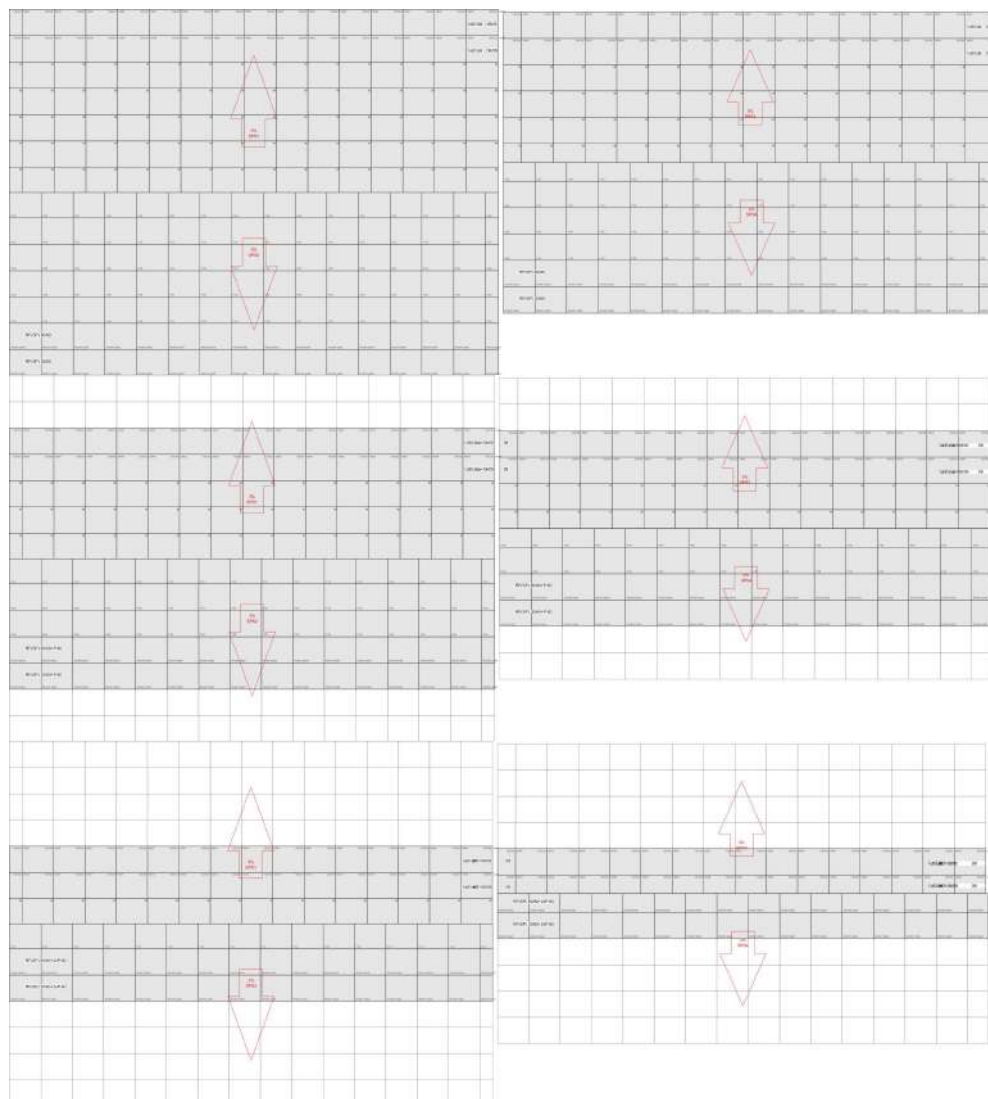
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄŻY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄŻY
 INWESTOR: GMINA ŁĄŻY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

3.11 DACH

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Zaprojektowano systemowe rozwiązanie stropodachu niewentylowanego z wykorzystaniem elementów systemu spadkowych płyt z wełny mineralnej. Elementy spadkowe ułożone na warstwie izolacji z wełny mineralnej grubości 24cm. Strona wewnętrzna ścian attyk ocieplona płytami z wełny mineralnej grubości 10,00cm.

Schemat montażowy wykonania spadków dla stropodachu niewentylowanego. Spadek połaci 3%.



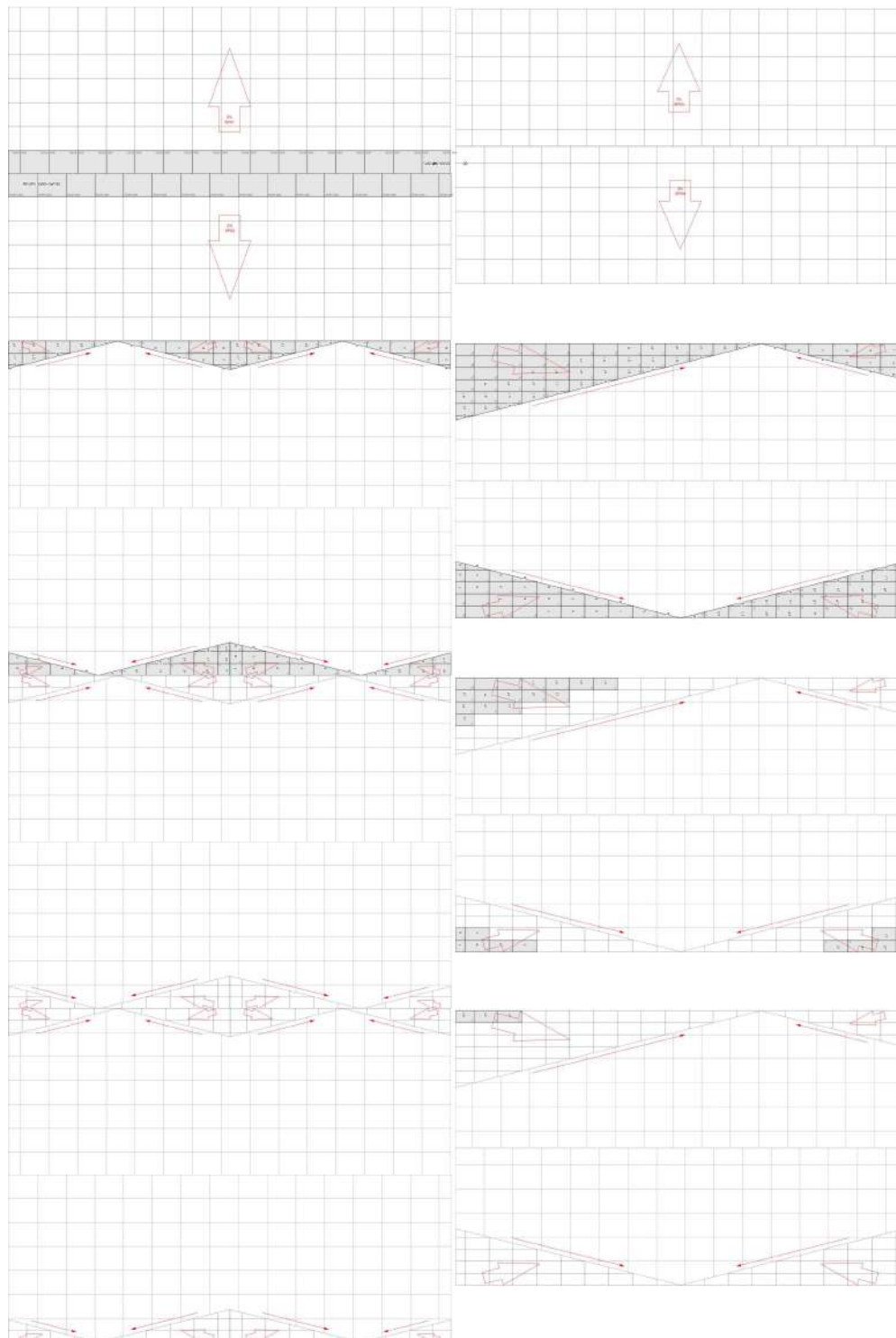
D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



3.12 A1_STROPODACH

1. Folia PCV typ Fatrafol 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)
2. Wełna mineralna - Plyty spadkowe typ SPS Monrock MAX gr.24,00cm,
3. Folia PE paroizolacyjna 2mx50m.
4. Konstrukcja stropodachu - płyta żelbetowa gr. 18,00cm

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

5. Wełna mineralna - gr.10,00cm,
6. Wyprawa tynkarska, faktura uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm
7. Systemowy sufit podwieszony listwowy

3.13 A2_STROPODACH

1. Folia PCV typ Fatrafol 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)
2. Wełna mineralna - Płyty spadkowe typ SPS Monrock MAX gr.24,00cm,
3. Folia PE paroizolacyjna 2mx50m.
4. Konstrukcja stropodachu - płyta żelbetowa gr. 18,00cm

3.14 SCHODY

Nie dotyczy.

3.15 KOMINY

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

W projekcie zastosowano systemowe rozwiązanie trzonu wentylacyjno - kominowego z prefabrykowanych pustaków typu Schiedel. 1x trzon spalinowy SIH18L. Pozostałe rozwiązanie zgodnie z Branżą Instalacyjną.

3.16 IZOLACJE TERMICZNE

W projekcie zastosowano kilak typów systemowych rozwiązań termoizolacyjnych dla poszczególnych elementów budynku.

3.17 IZOLACJA PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Płyta fundamentowa - izolacja termiczna ze styropianu twardego EPS 200-38, gr. 20cm (układnie 2x10 mijankowo) – z wywinięciem na boki do poziomu terenu. Boki warstwy izolacji termicznej płyty należy zabezpieczyć folią kubelkową (do poziomu terenu).

3.18 IZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH – FASADA WENTYLOWANA

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Płyta ze skalnej wełny mineralnej z okładziną z włókniny szklanej do izolacji termicznej fasad wentylowanych typu Venti MAX,

Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda = 0,034 \text{ W/Mk}$. Grubość 16,00cm

3.19 IZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH – FASADA NIEWENTYLOWANA

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Płyta ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń dla ścian monolitycznych typu Fasrock.

Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$. Grubość 16,00cm

3.20 IZOLACJA ŚCIAN ATTYKI

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej, stosowane jako niepalne ocieplenie stropodachów niewentylowanych (dachów płaskich) bezpośrednio podpowłokowe pokrycia dachowe, stosowane w układzie izolacji jednowarstwowym lub wielowarstwowym) typu Monrock MAX.

Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$. Grubość 10,00cm

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

3.21 IZOLACJA STROPODACHU

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej, stosowane jako niepalne ocieplenie stropodachów niewentylowanych (dachów płaskich) bezpośrednio podpowłokowe pokrycia dachowe, stosowane w układzie izolacji jednowarstwowym lub wielowarstwowym) typu Monrock MAX.

Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$. Grubość 24,00cm

3.22 IZOLACJA PŁYTY STROPODACHU – SPÓD W PODCIENIU

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Płyta lamelowa ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej, pokryta jednostronnie preparatem gruntującym.

Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$. Grubość 10,00cm

3.23 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Przeciwwilgociowe poziome:

- 1) Izolacja na podłożu betonowym pod płytą fundamentową - mata izolacyjna bentonitowo – haloizytowi lub folia pe paroizolacyjna 2mx50m
- 2) Izolacja podłogi na płycie fundamentowej typu Dysperbit + Izobud WL
- 3) Folia budowlana układana na zakład
- 4) Izolacja dachu ułożona na płycie żelbetowej: Folia paroizolacyjna PE typu Matfol Pl 200-4 x25

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Przeciwwilgociowe pionowe:

- 1) Izolacja pionowa wykonana z powłokowych mas bitumicznych (bitumiczno - polimerowych lub dyspersji asfaltowo - gumowych) nakładanych poprzez malowanie o gr.min.2mm typu Dysperbit
- 2) Folia wytłaczana (membrana kubelkowa)

3.26 SPOSÓB BUDOWY A OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Projektowana konstrukcja budynku nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

3.27 BETON ARCHITEKTONICZNY

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Impregnat typu Sikagard 702 W.

Podziały i wymiary szalunków oznaczono na rysunku - zastosować szalunki wielkoformatowe.

Projekt szalunków, przerw technologicznych i rozmieszczenia rur ściągów uzgodnić z projektantem przed montażem i betonowaniem. Wszystkie błądy szalunków wyłożyć sklejką szalunkową.

Akcesoria do betonu architektonicznego [profile narożne dreikant 6mm , korki i rurki osłonowe] PCV kolorze szarym.

W miejscach dylatacji betonu architektonicznego zastosować uszczelki elewacyjne z tworzywa w kolorze szarym/betonu. Wypełnić otwory po ściągach uszczelniając do betonu architektonicznego.

3.28 PŁYTY ELEWACYJNE NA RUSZCIE ALUMINIOWYM

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Okładzina fasadowa typ Durable.

Płyty włókna skalnego połączonego z niewielką ilością organicznej substancji wiążącej. Płyty całkowicie odporne na działanie wody.

Długość płyt: 2500 mm, 3050mm, Szerokość płyt: 1200 mm, Grubość płyt: 8 mm

Powłoka typu ProtectPlus - przezroczysta powłoka zapewniająca efekt samoczyszczenia się płyt, pozwalająca wodzie deszczowej usuwać zanieczyszczenia. Powłoka poprawia odporność materiału na promienie UV, pozwala usuwać graffiti.

Współczynnik wytrzymałości na zginanie : $>27 \text{ N/mm}^2$.

Klasa reakcji na ogień: Euroclass B-s2-d0.

Nominalna masa objętościowa: $1050 \pm 150 \text{ kg/m}^3$.

Nominalna masa powierzchniowa: $8,4 \text{ kg/m}^2$.

Paroprzepuszczalność Sd dla 23°C i 65% wilgotność względna z powłoką ProtectPlus: 3,5 m.

Montaż nitami systemowymi w kolorze płyty do podkonstrukcji aluminiowej w oparciu o instrukcje producenta.

3.29 SYSTEM OCIEPLENIA NA WEŁNIE MINERALNEJ

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

System termoizolacji elewacji z wełną mineralną typu Optotherm3000.

Składowe systemu:

- 1) Uniwersalny klej do systemów ociepleń na wełnie mineralnej typu Optotherm Multi KSW.
- 2) Wełna mineralna grubość 10,00cm i 16,00cm (spód płyty podcienia z belkami).
- 3) Uniwersalny klej do zatapiania siatki typu Optotherm Multi KSW.
- 4) Siatka podtynkowa z włókna szklanego do systemów ociepleń, gęstość siatki 145g/m^2 typu Optotex.
- 5) Grunt odpowiedni dla tynku silikatowo - silikonowego typu Optogruno Silicoplast.
- 6) Tynk silikatowo - silikonowy, barwiony w masie typu Optoplast Silocolith. Zastosować kolorystykę wg wzornika kolor ciemny szary 6154 oraz fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm.

Ocieplenie ścian należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta, wykorzystując wszystkie składowe danego systemu.

3.30 STOLARKA OTWOROWA

3.30.1 Stolarka zewnętrzna

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

1)Stolarka aluminiowa.

Trzykomorowy system typu AS 75 przeznaczony do produkcji izolowanych termicznie konstrukcji okien i drzwi.

Głębokość ościeżnicy okna: 75 mm.

Izolacyjność termiczna U_w okna: od $0,67 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Izolacyjność termiczna U_d drzwi: od $0,93 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Okucia: Aluminiowe.

Szklenie szkłem bezpiecznym 4.4.1 i 4.4.1 SR.

2)Brama garażowa.

-Skrzydło bramy wykonane z paneli stalowych 40 mm wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową.

- Konstrukcja z elementów stalowych ocynkowanych.

- Skrzydło bramy porusza się wzdłuż prowadnic pionowych i poziomych podsufitowych.

- Otwieranie ręczne.

- Współczynnik $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

- Brama uszczelniona na całym obwodzie:

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
 DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
 INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

- 1) w dolnym panelu zamontowana uszczelka przylegająca do podłoża
- 2) uszczelnienie pomiędzy górnym panelem, a nadprożem zapewnia uszczelka montowana do górnego panelu lub mocowana do nadproża

3.30.2 Stolarka wewnętrzna

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

1) Stolarka aluminiowa.

Systemy aluminiowe typu ACS 38. Mocowanie za pomocą systemowych rozwiązań.

Kolor konstrukcji RAL 7040 lub zbliżony.

Szerokość konstrukcyjna profil: 38 mm

Izolacyjność akustyczna: wypełnienia szklane od 46 dB

Szklenie szkłem bezpiecznym 4.4.1 i 4.4.1 SR.

2) Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych, higienicznych, gospodarczych i biurowych.

Standard wykonania rozwieranych pojedynczych drzwi higienicznych przeznaczonych dla inwestycji publicznych:

Ościeżnica stalowa w kolorze naturalnym;

Skrzydło poszycie: wysokiej klasy laminat poliestrowy wzmacniany włóknem szklanym 2mm

Rama konstrukcyjna: aluminium anodowane w kolorze naturalnym;

Wypełnienie: piany poliuretanowa 45kg/m³

Okucia • zamek i klamka bezpieczna U-FORM - LOB

- 2 zawiasy - ASSA ABLOY

- dowolna kolorystyka skrzydeł (paleta RAL) do systemu drzwi należy zastosować:

- samozamykacze

- kratki i tuleje wentylacyjne - w dolnej części otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza.

3) Systemowe ściany sanitarne, drzwi wewnętrzne

Kabiny systemowe Basic wykonywane są z homogenicznego laminatu HPL o grubości 10 mm, okucia: aluminium malowane proszkowo. Kolory laminatu : 478 – szary.

System przestrzennej zabudowy ścian sanitarnych wspartymi na specjalnych podporach (dostosowanych odpowiednio do rodzaju zabudowy). Sztywność konstrukcji zapewniają profile pionowe mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia i zwieńczające profile górne łączone również pomiędzy sobą specjalnie skonstruowanymi łącznikami. Wszystkie elementy systemu (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane są z materiałów nie ulegających korozji (aluminium, stal nierdzewna i tworzywa sztuczne).

Podpory regulowane; zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu "wolne/zajęte" : zawiasy z pochyłą płaszczyzną.

4.31 DACH

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Dachy płaskie, wielospadowe o zasadniczym spadku połaci dachowych 3,00°.

Konstrukcja: płyta żelbetowa z systemowym rozwiązaniem stropodachu niewentylowanego z wykorzystaniem elementów systemu spadkowych płyt z wełny mineralnej. Pokrycie: systemowa folia PCV – P wzmocniona siatką z poliestru, odporna na działanie promieni UV, kolor RAL 7040. Układanie folii zgodnie z zaleceniami producenta. Minimalna temperatura zewnętrzna przy układaniu i zgrzewaniu 5°C.

Mocowanie folii dachowe do podłoża za pośrednictwem systemowych łączników dachowych:

- 1) podkładka/tuleja typu eurofast TLK 45 (711N, mm)

- 2) łącznik typu eurofast EFHD 6.30 (710N, mm)

- w strefie narożnej 3szt/m² – 80szt

- w strefie krawędzi zewnętrznej 2szt/m² – 200szt

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

- w strefie krawędzi wewnętrznej 2szt/m² – 770szt

3.32 Obróbki blacharskie.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

1) Opierzenie attyk dachów płaskich wykonać z systemowej blachy powlekanej stalowo-cynkowej powlekanej PVC typu PVC

2) Obróbka blacharska, rynny dachowe i rury spustowe Tytancynk; powlekane systemowo gr. 0,55mm. kolor RAL 7040.

3.33 System odwodnienia dachów.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Projekt zakłada zabudowę pionów spustowych w warstwie termoizolacji ściany tj 16 cm orurowaniem w średnicy DN/OD 70/75. Odprowadzenie wód opadowych systemowym rozwiązaniem wpustów dachowych.

Wpust dachowy typu Si DN/OD 70/75 skośny (z odejściem bocznym do attyki) z kołnierzem PVC (dołączenia z folią dachową PCV-P). Wpust zabudować w warstwie termoizolacji połaci (12cm). Wpust wykonany z twardego poliuretanu (lambda = 0,025 W/mK), w celu zminimalizowania strat ciepła i eliminacji mostków cieplnych. Do wpustu podłączyć rurę kanalizacyjną DN/OD 70/75 tzw. "kielichową" i przejść przez attykę. Po przejściu rury przez attykę, do wystającej rury podłączyć kolano DN/OD 70/75, kąt 87,5*, tym samym przechodząc na pion spustowy DN/OD 70/75. Wpust dachowy wyposażony w koszyk żwirowy, montaż wciskowy w misie wpustu. Materiał poliamid.

Jako odwodnienie awaryjne projektuje się do każdej zlewni przelew awaryjny DN/OD 100/110 kołnierzem PVC (dołączenia z folią dachową PCV-P), wbudowany w attykę z wolnym wyrzutem tzw. "rzygacz". Wlot do przelewu powinien zaczynać się ok 7 cm powyżej poziomu wlotu do wpustu głównego (najniższego poziomu na połaci dachowej).



3.34 Parapety systemowe wykonać z blachy powlekanej gr. 0,7 mm kolor RAL 7040 lub podobny z okapem zewnętrznym o wys. 6 cm.

4. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

4.1 POSADZKI

4.1.1 PŁYTKI GRESOWE (GRES SZKLIWIONY) PC2:

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Charakterystyka płytek ceramicznych cokolików PC1:

- płytka rektyfikowana, wymiar 600x600 mm
- gres porcelanowy szkliwiony, kolor ciemny szary LU14, powierzchnia naturalna, płytka imitująca kamień z widocznymi wenami, brokatująca powierzchnia płytki
- płytka antypoślizgowa R 9 ,
- nasiąkliwość poniżej 0,1%
- wytrzymałość na zginanie 45 N/mm²
- maksymalne ścieranie - klasa PEI 5
- odporne na płamienie

Płytki przed montażem:

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Przed zamontowaniem należy dokonać przeglądu całej zakupionej partii pod względem: jakości powierzchni, odcieni i wymiarów

Fuga (spoina)

Zaleca się układanie płytek na spoinę o szerokości min. 3 mm. Szerokość spoiny powinna być proporcjonalna do długości boków płytki i wynosić 3 mm dla formatu 30x30,4 cm; 4 mm dla formatu 40x40,6 cm; 6 mm dla formatu 60x60 cm. Spoina spełnia następujące funkcje:

- estetyczną,
- maskującą – pozwala zamaskować dopuszczalne różnice długości krzywizny boków, szczególnie w przypadku dobrania koloru fugi zbliżonego do barwy płytki.
- ochronną – w spoinie zbierają się materiały cierne (np. piasek z obuwia) mające wpływ na „żywność i estetykę płytki”. Fuga pochłania także naprężenia.

Fugowanie należy prowadzić wg sztuki budowlanej i zaleceń Producentów chemii budowlanej. Polecamy stosowanie fug znanych Producentów chemii budowlanej posiadających atestowane produkty. Po zafugowaniu w czasie określonym przez Producenta chemii budowlanej, całą zamontowaną powierzchnię należy zmyć czystą wodą uważając, aby nie wypłukać świeżych fug. Pominięcie opisanych czynności, którą należy traktować jako integralną część prac montażowych, będzie się wiązało z dodatkowymi nakładami na zakup specjalistycznych środków do usunięcia pozostałości po fudze.

Klej:

Zaleca się stosowanie zapraw klejowych uznanych Producentów, posiadających atesty i certyfikaty. Zaprawy powinny być stosowane zgodnie z zaleceniami Producenta chemii budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem:

- sposobu nakładania,
- grubości warstwy,
- czasu wiązania.

Przygotowanie podłoża

1. należy odpowiednio przygotować podłoże ilość podłoża do przygotowania stanowi wartość przyjęta do ułożenia płytek na korytarzach

2. podłoże musi być równe, nośne i zwarte, jeżeli przy ostukiwaniu zostaną stwierdzone odspojenia - „głuche odgłosy”, należy je skuć i wykonać od nowa. Podłoże powinno być oczyszczone ze wszystkich zabrudzeń, pozostałości farb, kurzu, substancji tłustych w przypadku powierzchni pokrytych np.: powłoką z farb olejnych i emulsyjnych należy je usunąć mechanicznie, a wszelkie nierówności należy wyrównać zaprawami wyrównującymi. Na większych powierzchniach wykonać pionowe i poziome nacięcia w celu zmniejszenia powstających podczas wiązania naprężeń podłoże należy gruntować emulsjami gruntującymi. jastrychy przed położeniem płytek należy zagruntować i wyrównać np.: zaprawami samopoziomującymi ewentualnie zrezygnować z samopoziomujących na zaprawy do ułożenia płytek powierzchniowo.

4.1.2 PŁYTKI ŚCIENNO-PODŁOGOWE PC1:

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

System płytek ściennie/podłogowych typu Pro architektura ze zintegrowanym modułowym systemem narożników i cokołów.

Wymiar modułu systemu płytek 10x10 cm, układ na wiązanie proste, fuga drobnoziarnista 4 mm antracyt RAL 7016

1. Płytki podłogowe 3245 antypoślizgowe R10 + system cokołów 3293 i narożników 3295/3296 wys. 10 cm - kolor: PN 09 szary 25%

4.1.3 POSADZKA BETONOWA B11:

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Płyta betonowa impregnowana, grubość 10,00 cm

Posadzka betonowa utwardzana powierzchniowo posypką typu Chapdur extra zacierana na mokro, na

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

gładko.

Kolor : bezbarwny/naturalny betonu

4.2 ŚCIANY

4.2.1 PŁYTKI GRESOWE (GRES SZKLIWIONY) SOD2:

Charakterystyka płytek ceramicznych:

- płytka rektyfikowana wymiar 300x600 mm
- gres porcelanowy szkliwiony, kolor ciemny szary, powierzchnia naturalna, płytka imitująca kamień z widocznymi wenami, brokatująca powierzchnia płytki
- płytka antypoślizgowa R 9 ,
- nasiąkliwość poniżej 0,1%
- wytrzymałość na zginanie 45 N/mm²
- maksymalne ścieranie - klasa PEI 5
- odporne na plamienie

4.2.2 PŁYTKI ŚCIENNO PODŁOGOWE SOD1:

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

System płytek ściennie/podłogowych typu Pro architektura ze zintegrowanym modułowym systemem narożników i cokołów.

Wymiar modułu systemu płytek 10x10 cm , układ na wiązanie proste , fuga drobnoziarnista 4 mm antracyt RAL 7016

1. Płytki ścienna 3245 + system narożników 3294/3297 - kolor : PN 00 biały , układać do poziomu ościeżnic drzwi pomieszczeń ok.210 cm.

5.2.3 *UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.*

Ściany i słupy z betonu architektonicznego na szalunkach systemowych układanych sklejką. H=3,60m

Wysokość warstwy 0,00m - 3,60m

Do wszystkich ścian zastosować kompletny system akcesoriów do betonu z PCV w kolorze szarym [korki , rurki, profile trójkątne 6mm]

Ściany zabezpieczyć impregnatem do betonu typu Sikagard 702 W

UWAGA: Wszystkie narożniki betonowe formować listwami typu Dreikant 6mm

4.3 SUFITY - IMPREGNACJA POWIERZCHNI BETONOWYCH A2

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Belki i sufity z betonu architektonicznego na szalunkach systemowych układanych sklejką.

Z kompletnym systemem akcesoriów do betonu PCV w kolorze szarym(korki, rurki, profile)

Elementy betonowe należy zabezpieczyć impregnatem do betonu typu Sikagard 702 W

4.24 WYCIERACZKI WEWNĘTRZNE

Aluminiowe wycieraczki systemowe, wewnętrzne

Wymiar: 170x90cm

- Alusystem C-25 o grubości ~ 22mm - 24mm
- Wkład szczotkowy
- Wkład osadzony w systemowych aluminiowych profilach

4.5 LUSTRO

Lustra montowane do ściany za pomocą specjalnego kleju do ściany na której są montowane. Lustro ze szkła bezpiecznego, grubości tafli 4mm. Tył lustra z powłoką antykorozyjną. Krawędzie szlifowane. Tafle 60x60cm.

4.6 INSTALACJE I URZĄDZENIA SANITARNE.

6.1. Instalacje wodociągowe - informacje ogólne.

wg branża instalacyjna.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄŻY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄŻY
INWESTOR: GMINA ŁĄŻY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

- 6.1.1. Przewody. Rozwiązanie techniczne instalacji wewnętrznej.
wg. branża instalacyjna.
- 6.1.2. Dobór urządzenia pomiarowego.
wg. branża instalacyjna.
- 6.2. Kanalizacja sanitarna - informacje ogólne.
wg. branża instalacyjna.
- 6.2.1. Przewody - materiał.
wg. branża instalacyjna.
- 6.3 Instalacja ogrzewcza.
wg. branża instalacyjna.
- 6.3.1 Rozwiązania techniczne – kotłownia.
wg. branża instalacyjna.
- 6.3.2 Rozwiązania techniczne – instalacja.
wg. branża instalacyjna.
- 6.4 Instalacja wentylacyjna
wg. branża instalacyjna.
- 4.7. INSTALACJA ELEKTRYCZNA.
 - 7.1. Dane ogólne.
wg. branża elektryczna.
 - 7.1.1 Pomiar energii elektrycznej.
wg. branża elektryczna.
 - 7.1.2 Tablica rozdzielcza.
wg. branża elektryczna.
 - 7.1.3 Instalacja światła i gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia.
wg. branża elektryczna.
 - 7.1.4 Instalacja połączeń wyrównawczych.
wg. branża elektryczna.
 - 7.2 Instalacja odgromowa.
wg. branża elektryczna.
 - 7.3 Instalacja zasilania elementów zewnętrznych
- 4.8 INSTALACJA TELETECHNICZNA
 - 8.1 sieć strukturalna telefoniczno – komputerowa
 - 8.2 okablowanie dla kamer monitoringu CCTV

5. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzaju robót, pod nadzorem uprawnionego inżyniera pełniącego samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Materiały użyte do wykonywania prac powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania. Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów odpowiedzialny jest Wykonawca robót. Wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Roboty ziemne

Odbiór ziemnych robót zanikających obejmuje sprawdzenie:

- o zgodności wykonanych wykopów z dokumentacją projektową,
- o rzędnych dna wykopu,
- o materiału dostarczonych kruszyw
- o grubości poszczególnych warstw zasypki,
- o wskaźnika zagęszczenia zasypki,

Rzeczywiste poziomy wykonanych prac ziemnych mogą różnić się od założonych dokumentacji maksymalnie o wartości podane w tabeli:

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

| | Zakresy tolerancji |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Poziom odniesienia (repery) | ± 3 mm |
| Poziom posadowienia dla fundamentów | ± 2 cm |
| Poziom dna wykopu - rzędna | ± 5 cm |
| Poziom zasypki | $\pm 10\%$ grubości warstwy |
| Poziom dna wykopu – wymiar w planie | ± 10 cm |

Konstrukcje żelbetowe

Badania betonu

Kontroli podlegają następujące właściwości mieszanki betonowej i betonu odpowiadającej ustalonej w projekcie klasie betonu i klasie środowiska:

- Właściwości cementu i uziarnienia kruszywa.
- Konsystencja mieszanki betonowej.
- Wytrzymałość betonu na ściskanie.
- Odporność betonu na działanie mrozu.
- Przepuszczalność wody przez beton.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiedni sprzęt i przeszkolony personel do pobierania i przygotowywania próbek betonowych do badań kontrolnych. W trakcie betonowania konstrukcji należy pobierać próbki sześciennie o boku 150mm w ilości nie mniejszej niż: 1 próbka na 50m³ betonu lub 6 próbek na partię betonu. Próbkę należy przechowywać i badać zgodnie z normą PN-EN 12390. Obowiązek wykonania badań na próbkach kontrolnych spoczywa na Wykonawcy. Jeżeli badane próbki wykażą wytrzymałość niższą od przewidzianej dla danej klasy betonu, należy przeprowadzić badania próbek wyciętych z konstrukcji. Jeżeli wyniki tych badań będą pozytywne, to beton należy uznać za odpowiadający wymaganej klasie betonu. Partia betonu może być zakwalifikowana do danej klasy, jeżeli jego wytrzymałość określona na próbkach kontrolnych spełnia warunki określone w normie PN-EN 206-1

Kontrola i odbiór zbrojenia

Sprawdzenie zbrojenia wykonuje się przez bezpośredni pomiar taśmą, poziomą, suwmiarką i porównanie z projektem. Podczas kontroli przy odbiorze należy sprawdzić:

- Zgodność wymiarów i usytuowania zbrojenia z projektem (w tym: kształt, liczbę i średnice prętów w przekrojach elementów, rozstaw strzemion i ich połączenia z prętami głównymi).
- Usytuowanie i prawidłowość odgięć wkładek ukośnych oraz rozstaw prętów w miejscach połączeń lub na zakład).
- Prawidłowość połączeń spawanych i zgrzewanych prętów.
- Długość zakotwień prętów łączonych na zakład oraz rozmieszczenia zakładów.
- Grubość otuliny prętów w tym obecność i liczbę oraz ich zastosowanych dystansów.
- Sztynność oraz stabilność zamontowanego zbrojenia (stężenia, stabilne wkładki dystansowe, połączenia prętów itp.).
- Czystość powierzchni prętów po montażu w szczególności z uwagi na stosowanie środków obniżających przyczepność betonu do deskowań.
- Zaświadczenia (protokoły) badań wykonanych połączeń zgrzewanych i spawanych.

Odchyłki układanego zbrojenia nie powinny być większe niż:

- Różnica w rozstawie między prętami głównymi $\leq \pm 5$ mm,
- Różnice w rozstawie strzemion $\leq \pm 2$ cm.
- Otulina zbrojenia $\leq \pm 5$ mm.

Odbiór zbrojenia powinien być dokonany przez Inspektora Nadzoru i wpisany w dziennik budowy. Wpis powinien zawierać wniosek Inspektora Nadzoru o dopuszczeniu zbrojenia do betonowania.

Montaż deskowania

Wykonanie deskowania powinny być takie, aby konstrukcja betonowa nie wymagała żadnych poprawek, powierzchnie powinny być gładkie, a beton dobrze zagęszczony. Wymiary konstrukcji powinny być zgodne

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

z założeniami projektu i nie przekraczać maksymalnych tolerancji podanych poniżej. Powierzchnie betonowe powinny posiadać powierzchnię samoistnie gładką po usunięciu deskowania. Powierzchnie poziome posadzek na gruncie, stropów i stropodachu mają być zatarte na gładko. Krawędzie elementów (belki, słupa, ściany) powinny posiadać skosy 6mm na 6mm. Całość deskowania winna być oczyszczona, a powierzchnie styku z betonem przesmarowane środkiem adhezyjnym zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru. Materiał powodujący szkodliwe oddziaływania na beton oraz przebarwienia betonu nie powinien być używany. Nie można dopuścić do zanieczyszczenia środkami adhezyjnymi przerwy roboczej, prętów zbrojenia i elementów stalowych wbudowanych w konstrukcję. Dopuszcza się stosowanie jedynie deskowań systemowych.

Montaż zbrojenia

Gotowe do wbudowania pręty i elementy zbrojenia powinny być na składowisku zgrupowane w wiązki lub paczki oraz wyposażone w trwałą informację o numerze pręta lub elementu, średnicy i długości, o klasie i znaku stali. Zbrojenie winno być zamontowane i ustabilizowane na miejscu oraz powinno zachować niezmienność pozycji w trakcie betonowania. Poprawny układ i stabilizacja zbrojenia uzyskiwana jest poprzez prawidłowe wiązanie, rozpieranie i przekładki dystansowe. Pręty powinny być wiązane w ich poprawnej pozycji przy pomocy drutu. Odstęp pomiędzy dwoma równoległymi za wyjątkiem zakładów nie powinien być mniejszy niż 50mm. Zbrojenie wystające z elementów konstrukcji i narażone na działanie warunków atmosferycznych lub długie okresy między operacyjne, powinno być zabezpieczone w celu przeciwdziałania korozji za aprobatą Inspektora Nadzoru. Jeśli, pomimo tych środków ostrożności, pojawi się rdza na powierzchniach, powinna być natychmiast usunięta. Pręty o średnicy większej niż 12mm powinny być wyginane na gietarce zatwierdzonej przez Inspektora Nadzoru.

Betonowanie

Mieszanka powinna być transportowana mieszalnikami samochodowymi (tzw. gruszkami), a czas transportu nie powinien być dłuższy niż:

- o 90 min przy temperaturze otoczenia +15°C,
- o 70 min przy temperaturze otoczenia +20°C,
- o 30 min przy temperaturze otoczenia +30°C.

Nie są dozwolone samochody skrzyniowe ani wywrotki. Zaleca się podawanie betonu do miejsca wbudowania za pomocą specjalnych pojemników o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowanej do podawania mieszanek plastycznych. Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75 m od powierzchni, na którą spada. Przerwy w betonowaniu należy sytuować w miejscach zgodnych z dokumentacją rysunkową. Podczas zagęszczania wibratorami wglębnymi należy zagłębić bulawę na głębokość do około 10 cm w warstwę poprzednią i przytrzymać bulawę w jednym miejscu w czasie 20 sekund, po czym wyjmować powoli w stanie wibrującym. Kolejne miejsca zagłębienia bulawy powinny być od siebie oddalone o około 0,50m. Podczas zagęszczania wibratorami zabrania się dotykać bulawą zbrojenia – średnica bulawy max. 70mm.

W przypadku wykonywania robót w okresie letnim beton w trakcie formowania powinien mieć temperaturę nie większą niż 32°C. Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem. Nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją, co najmniej przez 5 dni (przez polewanie, co najmniej 3 razy na dobę). W przypadku wykonywania robót w okresie zimowym konstrukcji z betonu nie wolno formować w kontakcie z zamrożonym gruntem lub deskowaniem, lub też w kontakcie z lodem, śniegiem albo szronem na gruncie, deskowaniu lub na zbrojeniu. Nie zezwala się na betonowanie w czasie intensywnych opadów deszczu, lub kiedy temperatura powietrza spadnie poniżej 5°C, lub przekroczy 32°C.

Dylatacje

W przypadku dylatacji konstrukcyjnych (o szerokości 3-6cm) powierzchnie betonu w szczelinach być gładkie i równe. Niedozwolone jest pozostawianie na powierzchni dylatacji, jakichkolwiek nierówności, wybrzuszeń, wycieków lub pozostawienie prętów zbrojenia, części deskowań. Wręcz niedopuszczalne jest

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

wypełnienie lub zasklepienie dylatacji betonem lub zaprawą. Szczeliny dylatacyjne tam gdzie jest wymagana wodoszczelność muszą być wyposażone w taśmę dylatacyjną, umożliwiającą przepływ. Przeznaczone są do zabetonowania w obu częściach dylatowanej konstrukcji.

W miejscach, gdzie beton ma być wylewany przy/lub na powierzchni uprzednio wykonanych robót, powierzchnie starego betonu, należy dokładnie wyszczotkować oraz wyczyścić wodą, powietrzem pod ciśnieniem, tak, aby uzyskać powierzchnię betonu bez wtrąceń, pyłu i zanieczyszczeń. Należy zwrócić szczególną uwagę, na dokładne zagęszczanie świeżego betonu.

Pielęgnacja i demontaż deskowania

Deskowań ścian nie należy demontować przed upływem 14 dni od betonowania, ław fundamentowych 7 dni od betonowania, deków płyt stropodachu i wsporników przed upływem 21dni od betonowania, chyba, że potwierdzone zostanie badanie wytrzymałości betonu na ściskanie z próbek betonu pobranych na budowie w wielkości min.80% docelowej charakterystycznej wytrzymałości. W każdym wypadku Wykonawca powinien opóźnić demontaż, jeżeli w opinii Inspektora Nadzoru beton nie osiągnął wystarczającej wytrzymałości. W przypadku temperatury poniżej 4°C czas deskowania powinien być przedłużony o ilość dni, gdy temperatura była niższa niż 4°C. Wszystkie betonowe powierzchnie muszą być gładkie i równe, bez zagłębień między ziarnami kruszywa, przelomów i wybrzuszeń ponad powierzchnię. Pustki, raki i wykuszyny są dopuszczalne pod warunkiem, że otulenie zbrojenia betonu będzie nie mniejsze niż 3,0cm, a powierzchnia na której występują nie większa niż 0,5% powierzchni odpowiedniej ściany. Pęknięcia są niedopuszczalne. Tolerancja nierówności powierzchni betonu po rozszalowaniu wynosi na odcinku 20cm - 2mm, na odcinku 200cm - 5mm.

Usterki na powierzchniach betonowych

Sposób usuwania usterek na powierzchniach betonowych powinien być ustalony z Inspektorem Nadzoru natychmiast po rozebraniu deskowania, a naprawy powinny być natychmiast wykonane. Środki naprawcze mogą obejmować, ale nie powinny się ograniczać do:

- o Wklęsnięcia, raki, małe ubytki i przebarwienia betonu mogą być oczyszczone i zatarte zaprawą cementową natychmiast po usunięciu deskowania. Powierzchnia powinna zostać przygotowana do naprawy. Naprawa winna zostać dokonana przy pomocy specjalistycznej zaprawy naprawczej do betonu.
- o Wszelkie nierówności mogą być zeszlifowane i naprawione zaprawą.

Roboty izolacyjne

Odbiór powinien obejmować:

- o Sprawdzenie certyfikatów dostarczonych materiałów przed ułożeniem.
- o Sprawdzenie wytrzymałości, czystości i stanu wilgotności podłoża lub podkładu.
- o Sprawdzenie wymaganych spadków podłoża lub podkładu.
- o Sprawdzenie wykonania ciągłości izolacji, dokładności jej połączenia z podłożem oraz ilości warstw izolacji.

Sprawdzenie wykonania dokładności obrobienia naroży, miejsc przebicia izolacji.

6. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego.

6.1 Dokumentacja badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny.

Dla przedmiotowego terenu sporządzona została opinia geotechniczna dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego na podstawie:

„Opinii Geotechnicznej określającej warunki gruntowo-wodne podłoża pod budowę obiektów sportowych w Łazach, przy ul. Wiejskiej, wykonanej przez firmę „EKOID” sp. z o.o. 40-236 Katowice, ul. Łączna 3/40, Autor: mgr inż. Magda Durjasz - Rybacka nr upr. VII-1752

współpraca: mgr Michał Olszak nr upr. XIII-0015

W ramach opinii geotechnicznej podłoża gruntowego w rejonie projektowanej przebudowy bieżni i budowy budynku zaplecza sportowego, wykonano rozpoznanie podłoża do głębokości maksymalnej wynoszącej 4,0 m p.p.t.

W omawianym obszarze wody gruntowe występują na jednym poziomie w reżimie swobodnym, poziom ten

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

występuje w obrębie warstwy I i III oraz w przewarstwieniach piaszczystych w obrębie warstwy II.

Podłoże gruntowe ma charakter niejednorodny, warstwowany. W stropie występują grunty nasypowe warstwy I oraz naturalne grunty rodzime warstwy II – grunty organiczne. Projektowane obiekty budowlane (bieżnia, lekkie modułowe obiekty zaplecza), w nawiązaniu do czynników konstrukcyjnych i stosunkowo prostej możliwości modyfikacji podłoża do warunków obciążeń tych obiektów, proponuje się zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. Grunty nasypowe w podłożu bieżni, po wykorytowaniu do głębokości uwarunkowanej grubością projektowanej konstrukcji nawierzchni, należy dogęścić, a najlepiej wymienić na dobrze zagęszczany materiał; Nawieziony materiał należy dogęszczać warstwami o miąższości nieprzekraczającej 30 cm do IS-0,96 7. Dla obiektów kubaturowych proponuje się posadowienie bezpośrednie, poniżej głębokości przemarzania tj. 1,0 m .p.t., na podpuszczce z materiału zagęszczonego do Is-97 sięgającej do gruntów warstwy III, IVa lub IVb. Nawieziony materiał należy dogęszczać warstwami o miąższości nieprzekraczającej 30 cm. Podłoże boisk oraz bieżni należy odwodnić drenażem, do poziomu nie mniej niż 1 m p.p.t. (strefa przemarzania).

7. Sposób zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej

Budynek nie jest przystosowany do posadowienia na terenach ze szkodami górniczymi.

8. Dokumentacja geologiczno - inżynierska

Nie dotyczy.

9. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

9.1 PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE

9.1.1 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Pełnią rolę konstrukcji nośnej stropów i stanowią przegrodę termiczną. W projekcie zastosowano ściany wielowarstwowe zgodnie z opisem punkt 2.2.1 KONSTRUKCJA ŚCIAN NOŚNYCH . i punkt 2.2.2 KONSTRUKCJA ŚCIAN ATTYKI.

9.2 ŚCIANY WEWNĘTRZNE

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

W projekcie zaprojektowano 3 typy ścian wewnętrznych. Ściany wewnętrzne nośne, monolityczne, żelbetowe grubości 20,00cm, ściany wewnętrzne działowe, monolityczne, żelbetowe grubości 12,00cm – opis wg. punktu 2.2.1 KONSTRUKCJA ŚCIAN NOŚNYCH i punktu 2.2.3 KONSTRUKCJA ŚCIAN DZIAŁOWYCH.

Zaprojektowano także systemowe rozwiązanie ścian gieszetowych, sanitarnych z laminatu HPL gr.10mm to wykonania kabin sanitarnych WC oraz przegród przy natryskach.

9.2.1 SWD_2 SYSTEMOWE ŚCIANY SANITARNE, DRZWI WEWNĘTRZNE ŚCIANY HPL

Kabiny systemowe Basic wykonywane są z homogenicznego laminatu HPL o grubości 10 mm, okucia: aluminium malowane proszkowo. Kolory laminatu : 478 – szary.

System przestrzennej zabudowy ścian sanitarnych wspartymi na specjalnych podporach (dostosowanych odpowiednio do rodzaju zabudowy). Sztywność konstrukcji zapewniają profile pionowe mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia i zwieńczające profile górne łączone również pomiędzy sobą specjalnie skonstruowanymi łącznikami. Wszystkie elementy systemu (łącznie z wkretami i zaślepkami) wykonane są z materiałów nie ulegających korozji (aluminium, stal nierdzewna i tworzywa sztuczne).

Podpory regulowane; zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu "wolne/zajęte" :

zawiasy z pochyłą płaszczyzną.

9.3 A1_STROPODACH

1.FATRAFOL 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap)

2. Wełna mineralna - Płyty spadkowe SPS Monrock PRO (Rockwool), gr.20,00cm,

3. Folia PE paroizolacyjna 2mx50m.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

4. Konstrukcja stropodachu - płyta żelbetowa gr. 20cm
5. Wełna mineralna - gr.10,00cm,
6. Wyprawa tynkarska, faktura uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm
7. Systemowy sufit podwieszony listwowy

10. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego

Dane liczbowe powierzchni i kubatury obliczone wg normy PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych

| | |
|-------------------------|------------------------|
| DANE LICZBOWE | Budynek zaplecza |
| Powierzchnia zabudowy | 411,00 m ² |
| Powierzchnia całkowita | 406,52 m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 334,77 m ² |
| Powierzchnia wewnętrzna | 366,65 m ² |
| Kubatura | 1707,50 m ³ |

PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

| | |
|---|---|
| ILUŚĆ KONDYGNACJI | 1 nadziemna |
| Podziemnych | ----- |
| Nadziemnych | parter |
| Wysokość budynku (m) | 4,67 m – wysokość do attyki |
| Max długość i szerokość (m) | 38,28m x 14,72m |
| Bieżnia okrężna | - 4 tory (1,22m szerokości każdy), dystans 400m |
| Bieżnia prosta | - 4 tory (1,22m szerokości każdy), dystans 110m (z wybiegami 130m) |
| Rozbieg i zeskok skoku w dal i trójskoku | Długość rozbiegu 53m, 2 tory (1,22m szerokości każdy), Zeskocznia 4,02 x 8m |
| Rozbieg i zeskocznia skoku wzwyż | Promień rozbiegu 15m Zeskocznia 6x4 (materac 5x3) |
| Rzutnia pchnięcia kulą | Koło rzutni (Ø 2,135 m) |
| Powierzchnia razem | 2829,78 m² |
| Dwie trybuny zewnętrzne 2,13 x 38,12m = 81,19m ² | Miejsca do siedzenia -3 rzędy 408 osób (2x 204 miejsca) |
| | 2044,00m² |

11. Rozwiązania budowlane i techniczne – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczne – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego

Projektowany obiekt budowlany usytuowany jest na działce, która posiada uzbrojenie techniczne. Rozwiązania techniczne – instalacyjne w zakresie budowy wraz z wewnętrznymi instalacjami; elektryczną nie wymagają rozwiązań technicznych – budowlanych ze względu na uwzględnienie stref ochronnych w stosunku do istniejącej infrastruktury technicznej oraz w stosunku do lokalizacji obiektu na działce.

Na terenie objętym opracowaniem są urządzenia budowlane oraz infrastruktura techniczna:

11.1 Kanalizacja sanitarna ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ DO

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
 DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBREB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
 INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | |
|-------|----------------------------------|---|
| | | BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO |
| | | - NA DZIAŁCE OBJĘTEJ OPRACOWANIEM ISTNIEJE SZAMBO ODPROWADZENIE NIECZYSTOŚCI PŁYNNYCH Z BUDYNKU DO MIEJSKIEJ KANALIZACJI SANITARNEJ PRZEZ PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WG BRANŻY SANITARNEJ. |
| 11.2 | Energia elektryczna | ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE DO BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO |
| | | - NA DZIAŁCE OBJĘTEJ OPRACOWANIEM ISTNIEJĄCA SIEĆ ENERGETYCZNA |
| | | - NA DZIAŁCE OBJĘTEJ OPRACOWANIEM ISTNIEJĄCA SIEĆ ENERGETYCZNA - NAPOWIERZCHNI |
| 11.3 | Woda | - NA DZIAŁCE OBJĘTEJ OPRACOWANIEM PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIAĞOWE DO BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO |
| | | - NA DZIAŁCE OBJĘTEJ OPRACOWANIEM PRZYŁĄCZE WODY ZLOKALIZOWANE JEST W PARTERZE. ZA LICZNIKAMI WODY ZAMONTOWANE SĄ URZĄDZENIA FILTRUJĄCE I POMIAROWE. ROZPROWADZENIE WODY NA POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI OBIEKTU WG BRANŻY SANITARNEJ. |
| 11.4 | Teletechniczna | BUDYNEK POSIADA INSTALACJĘ TELETECHNICZNĄ ORAZ MONITORING WG BRANŻY TELETECHNICZNEJ |
| 11.5 | Ciepłownicza | ISTNIEJĄCA SIEĆ / PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE - NIE DOTYCZY |
| 11.6 | Gazowa | ISTNIEJĄCA SIEĆ / PRZYŁĄCZE GAZOWE - PROJEKTOWANE |
| 11.7 | Kanalizacja deszczowa | SYSTEM ODPROWADZENIA WODY DESZCZOWEJ Z DACHÓW POPRZECZ WPUSTY DACHOWE I RURY SPUSTOWE NA TEREN POSESJI |
| | | Projektowana budowa wymusza wykonanie wewnętrznej instalacji |
| 11.8 | przyłącze wodociągowe | PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIAĞOWE |
| 11.9 | przyłącze kanalizacji sanitarnej | PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ |
| 11.10 | przyłącze teletechniczne | NIE DOTYCZY |
| 11.11 | przyłącze energetyczne z włącz | ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE DO BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO |
| | | - NA DZIAŁCE OBJĘTEJ OPRACOWANIEM |
| 11.12 | Kanalizacja deszczowa | PROJEKTOWANE ODWODNIENIE BIEŻNI DO ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA TERENIE DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM |

12. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.

Roboty ziemne

12.1 KONSTRUKCJA PODBUDOWY – WYMIANA GRUNTU (PROJEKTOWANY BUDYNEK).

Z uwagi na występowanie w obszarze projektowanego budynku zaplecza sportowego namulów piaszczystych i namulów gliniastych (zawierających części organiczne) niespełniających wymagań stawianym podłożom pod budowę projektuje się wymianę tych gruntów. Głębokość występowania tych gruntów jest zróżnicowana tj od 1,7m do 2,2m pod poziomem terenu – i do tych wartości projektuje się wymianę gruntu.

Podbudowę należy wykonywać z dobrze zagęszczanego kruszywa, odpornego na łusowanie kruszywa mineralnego (pospółka, żwir, kruszywo łamane). Miąższość układanych warstw (do 30 cm) i ilość przejazdu maszyny zagęszczającej powinna być dobrana na próbnym poletku w zależności od sprzętu, którym dysponuje wykonawca robót. Konstrukcyjna warstwa podbudowy z kruszywa powinna spełniać wymagania: wskaźnik zagęszczenia $I_s > 0.97$, wskaźnik odkształcenia $I_o = E_2/E_1 < 2.20$, moduł odkształcenia wtórnego $E_2 > 120 \text{ MPa}$, frakcja uziarnienia 0-63mm.

Wilgotność zagęszczanego kruszywa powinna odpowiadać optymalnej. Układanie i zagęszczanie warstw

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

równomierne na całej powierzchni wykopu. Wykonywanie nowej podbudowy musi odbywać się pod ciągłym nadzorem geotechnicznym, a określenie parametrów zagęszczenia powinno być wykonane dla każdej z układanych warstw (badanie płytą sztywną VSS) w ilości min. 3 miejsc. W planie warstwa podbudowy musi sięgać poza zewnętrzny obrys projektowanych fundamentów o min. 0,5m.

Zaleca się, aby wykonywać wszelkie prace ziemne w okresie suchym, z pominięciem okresu zimowego, gdyż przewiduje się występowanie wód gruntowych w obszarze projektowanej wymiany gruntu na poziomie -1,30 – -1,40 pod poziomem terenu.

Podczas prac ziemnych należy zwrócić uwagę, aby zrealizowany wykop fundamentowy nie był zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe. Nie należy również pozostawiać wykopu fundamentowego na dłuższy okres przed wykonaniem prac posadowieniowych. Ponadto bezpośrednio po zrealizowaniu, fundamenty należy obsypać do powierzchni przyległego terenu gruntem, zagęszczonym warstwami do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,95$. Podłoże gruntowe oraz podbudowa konstrukcyjna z kruszywa zagęszczana warstwami powinna zostać odebrane przez uprawnionego geologa i potwierdzona wpisem do dziennika budowy.

Kubatura gruntu przewidziana do wymiany: 620 m³. Średnia grubość warstwy gruntu do wymiany 1,00m (od 0,80m do 1,30m) - od poziomu warstwy nośnej do spodu projektowanej zasadniczej podbudowy pod płytę fundamentową – grubość podbudowy i płyty fundamentowej łącznie 0,93m; wg. punktu 2.1.1 Płyta fundamentowa.)

12.2 KONSTRUKCJA PODBUDOWY – WYMIANA GRUNTU (PROJEKTOWANA BIEŻNIA).

Z uwagi na występowanie w obszarze projektowych nawierzchni sportowych gruntów typu nasyp niekontrolowany (piasek próchniczny, piasek średni zapyłony z pojedynczymi żwirami) projektuje się wymianę gruntu wraz z dogęszczeniem warstwowym co 30 cm. Nawieziony materiał należy dogęszczać warstwami o miąższości nieprzekraczającej do $I_s=0,96$. Głębokość występowania tych gruntów jest zróżnicowana tj od 1,0m do 1,3m pod poziomem terenu – i do tych wartości projektuje się wymianę gruntu.

Podbudowę należy wykonywać z dobrze zagęszczanego kruszywa, odpornego na lasowanie kruszywa mineralnego (pospółka, żwiry, kruszywo łamane). Miąższość układanych warstw (do 30 cm) i ilość przejazdu maszyny zagęszczającej powinna być dobrana na próbnym poletku w zależności od sprzętu, którym dysponuje wykonawca robót. Konstrukcyjna warstwa podbudowy z kruszywa powinna spełniać wymagania: wskaźnik zagęszczenia $I_s > 0,97$, wskaźnik odkształcenia $I_0 = E_2/E_1 < 2,20$, moduł odkształcenia wtórnego $E_2 > 120 \text{ MPa}$, frakcja uziarnienia 0-63mm.

Wilgotność zagęszczanego kruszywa powinna odpowiadać optymalnej. Układanie i zagęszczanie warstw równomierne na całej powierzchni wykopu. Wykonywanie nowej podbudowy musi odbywać się pod ciągłym nadzorem geotechnicznym, a określenie parametrów zagęszczenia powinno być wykonane dla każdej z układanych warstw (badanie płytą sztywną VSS) w ilości min. 3 miejsc.

Zaleca się, aby wykonywać wszelkie prace ziemne w okresie suchym, z pominięciem okresu zimowego, gdyż przewiduje się występowanie wód gruntowych w obszarze projektowanej wymiany gruntu na poziomie -0,10 – -1,40 pod poziomem terenu.

Podczas prac ziemnych należy zwrócić uwagę, aby zrealizowany wykop fundamentowy nie był zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe. Nie należy również pozostawiać wykopu fundamentowego na dłuższy okres przed wykonaniem prac posadowieniowych. Ponadto bezpośrednio po zrealizowaniu, fundamenty należy obsypać do powierzchni przyległego terenu gruntem, zagęszczonym warstwami do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,95$. Podłoże gruntowe oraz podbudowa konstrukcyjna z kruszywa zagęszczana warstwami powinna zostać odebrane przez uprawnionego geologa i potwierdzona wpisem do dziennika budowy.

Kubatura gruntu przewidziana do wymiany: 1888,00 m³. Średnia grubość warstwy gruntu do wymiany 0,65m (od poziomu warstwy nośnej do spodu projektowanej zasadniczej podbudowy pod nawierzchnię syntetyczną – grubość podbudowy pod nawierzchnię syntetyczną 0,50m; wg. punktu 1.7 nawierzchnia syntetyczna.)

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

12.3 CIĄG PIESZY (CHODNIK).

1. Warstwa ścieralna - Prefabrykowana betonowa wibroprasowalna kostka betonowa wg zestawienia, gr. 8cm
2. Podsypka cementowo piaskowa 1:4, gr. 3cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min. $E_2=120\text{MPa}$, $I_s=1,03$, gr. 20cm
4. Warstwa mrozoodporna piasek lub pospółka, gr. 15cm
5. GRUNT RODZIMY LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)

12.4 CIĄG PIESZY (PODCIEŃ PZ1, PZ2).

UWAGA! DOTYCZY ROZWIAZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Nawierzchnie utwardzone przewidziane dla ruchu pieszego użytkowników kąpieliska zaprojektowano z wielkoformatowych płyt betonowych typu Plaza grande, o grubości 80mm, w kolorze szarym i zmiennym formacie. Występują płyty w formatach 30x60cm, 60x60cm i 60x90cm oraz płyty docinane indywidualnie w dostosowaniu do geometrii zagospodarowania terenu.

1. Warstwa ścieralna - Prefabrykowana betonowa płyta betonowa, wg zestawienia, gr. 6cm
2. Podsypka cementowo piaskowa 1:4, gr. 3cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - frakcja 0/32mm; parametry nośności min. $E_2=120\text{MPa}$, $I_s=1,03$, gr. 25cm
4. Warstwa mrozochronna, odsączająca - piasek gruby lub pospółka, gr. 20cm
5. Grunt rodzimy lub wymiana gruntu (do uzgod. na etapie wykonawczym)

12.5 KOMUNIKACJA KOŁOWA – WJAZD.

Projektuje się wymianą nawierzchni wjazdu na działkę z nawierzchni szutrowej na nawierzchnię z kostki betonowej.

1. Warstwa ścieralna - Prefabrykowana betonowa wibroprasowalna, wg zestawienia, gr. 10cm
2. Podsypka cementowo piaskowa 1:4, gr. 3cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, wymagane parametry nośności min. $E_2=120\text{MPa}$, $I_s=1,03$, gr. 20cm
4. Warstwa mrozoodporna piasek lub pospółka, gr. 15cm
5. Grunt rodzimy lub wymiana gruntu (do uzgod. na etapie wykonawczym)

12.6 UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ, FORMOWANIE SKARPY.

Uzupełnienie nawierzchni trawiastej projektuje się na obszarach zaznaczonych na rysunku PZT 05 (00-06) tj. na obszarach po likwidowanych nawierzchniach bieżni z mączki ceglanej, w pasie szerokości 1m przy wykonanych nawierzchniach utwardzonych oraz na uformowanych skarpach przy prefabrykowanych ścianach oporowych.

Projektuje się wykonanie skarpy z powierzchnia biologicznie czynną w miejscu istniejących trybun z płyt betonowych.

1.1. Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą.

Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.

1.2. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).

1.3. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.

1.4. Podłoże należy przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze.

1.5. Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIECENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Mieszkanka trawy uniwersalnej, parkowej (wydajność 50m²/kg):

- Życica trwała Naki 50%
- Życica trwała Bokser 10%
- Kostrzewa czerwona Boreal 35%
- Kostrzewa czerwona Jasperina 5%

12.7 UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ. MURAWA BOISKA SPORTOWEGO.

Uzupełnienie nawierzchni trawiastej jako murawy boiska sportowego projektuje się na obszarach zaznaczonych na rysunku PZT 05 (00-06) tj. wewnątrz obszaru wyznaczonego przez bieżnię lekkoatletyczną – na szerokości 1m przy wykonanych nawierzchniach utwardzonych oraz w obszarach powstałych w wyniku zmiany lokalizacji boiska sportowego.

Warstwa filtracyjna z mieszanki piaskowo - żwirowej o grub. warstwy 20 cm, w tym piasek płukany o frakcji 0,5-2mm w ilości 60%, żwir płukany o frakcji 2-16mm w ilości 40%.

Wyścielenie geowłókniną powierzchni na warstwie filtracyjnej pod warstwę vegetacyjną:

Wykonanie warstwy vegetacyjnej trawnika z mieszanki wierzchniej gleby - urodzajki (20%), piasku płukanego 0-2mm (75%), i torfu (5%) jednorodnie wymieszane. Łączna grubość warstwy 20cm wraz z dodatkową dawką nawozu wolnodziałającego w ilości 25g/m²

Zasianie nasion traw za pomocą maszyny (dwukierunkowo) w ilości ok. 25-27g/m² na głębokość ok. 2cm. Dobranie gęstości zasiewu powinno być profesjonalnie dobrane w zależności od miejsca, temperatury, opadów i wartości pH warstwy wierzchniej. Właściwa pielęgnacja trawnika w okresie jego wzrostu i ukorzenienia się, jak również w razie potrzeby jego nawożenie,

Wykonać zasiew siewnikiem wgłębnym typu Campbell mieszanką traw o składzie np.:

Festuca arundinacea „Astrbc” 25%, Festuca rubra rubra „Bargena” 20%, Lolium perenne „Barbair” 20%, Lolium perenne „Barrage” 15%, Poa pratensis „Balin” 20% w ilości 3.0 kg/100 m²

- wysianie nawozów wieloskładnikowy o składzie:

Azot (N) 15%, Fosfor (P₂O₅) 9%, Potas (K₂O) 15%, Żelazo (Fe) 1%, w ilości 3 kg/100 m²

oraz nawóz azotowy (saletra wapniowo-amonowa) o składzie:

Azot (N) 27%

- w formie azotanowej 13,5%

- w formie amonowej 13,5%

Wapń (CaO) 7%, Magnez (MgO) 4% w dawce 4 kg/100 m².

12.8 NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIAZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Zaprojektowano nawierzchnię syntetyczną, poliuretanową o grubości warstwy 13mm – przepuszczalnej dla wody, na podbudowie z betonu jamistego. Nachylenie poprzeczne bieżni 1% w kierunku do płyty boiska. Kolor nawierzchni niebieski.

- Warstwa wierzchnia użytkowa – natryskowy EPDM wypełniony granulatem poliuretanowym naniesiony metodą ciśnieniową, grubość min. 2mm,

- Warstwa zasadnicza pośrednia elastyczna – mieszanka czarnego granulatu gumowego zespolonego lepiszczem, grubość min. 11mm,

- W miejscach pogrubienia nawierzchni syntetycznej do 20mm: Warstwa zasadnicza pośrednia elastyczna – mieszanka czarnego granulatu gumowego zespolonego lepiszczem, grubość min. 18mm,

- Beton jamisty gr. 15 cm LB-15/f25/WO,

- Podbudowa : kruszywo łamane, frakcja 0-31mm, stabilizowane mechanicznie; grubość warstwy 20cm,

- Warstwa odsączająca ze żwiru płukanego, frakcja 0-61mm; grubość warstwy 15cm,

- Grunt rodzimy: Piasek średni zapyłony

Nawierzchnie syntetyczne należy wykonać tylko z produktów posiadających certyfikat **IAAF „Product Certificate”**.

1. Charakterystyka nawierzchni:

Jest to nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy min.13 mm – wersja:

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

podstawowa.

Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów LA., boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Posiada Certyfikat IAAF, Atest Higieniczny PZH, spełnia wymagania normy PN-EN 14877:2014 i wymagania IAAF.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki np. firmy SMG). Grubość warstwy użytkowej 2-3mm. Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Nawierzchnia powinna mieć parametry nie gorsze niż opisane w tabeli

| Określenie parametru, jednostka | Wartość wymagania |
|--|--------------------------|
| Wytrzymałość na rozciąganie, (N/ mm ²) | 0,60 – 0,82 |
| Grubość(mm) | Min.13 i 20 mm |
| Wydłużenie względne przy zerwaniu(%) | 60-80 |
| Opór poślizgu-próba wahadła (PTV): | |
| o w stanie suchym | 85 – 99 |
| o w stanie mokrym | 57 – 59 |
| Tarcie(TRRL) | 0,53-0,55 |
| Odkształcenie pionowe 23°C (mm) | 1,8-2,2 |
| Tłumienie energii 23°C (%) | 37-40 |

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

2. Charakterystyka podbudowy:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone latą o dl. 4 m. nie powinny być większe niż 4 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

3. Wymagane dokumenty do przetargu dotyczące nawierzchni, które należy dołączyć do oferty przetargowej:

- raport z badań sporządzony przez laboratorium badające nawierzchnie sportowe (np. Labosport, ISA Sport, itp.) akredytowane przez IAAF potwierdzający zgodność oferowanych parametrów z wymogami IAAF
- aktualne badania na zgodność z normą PN:EN 14877:2014
- atest PZH dla nawierzchni lub dokument równoważny
- Badania ekologiczne na zgodność z DIN V 18035-6, wydane przez akredytowane laboratorium
- Autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona w oryginale dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię
- aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB lub dokument równoważny, potwierdzający wszystkie parametry techniczne oferowanej nawierzchni wymagane przez Zamawiającego
- aktualny certyfikat produktowy IAAF dla oferowanej nawierzchni
- karta techniczna nawierzchni potwierdzona przez producenta systemu
- Certyfikat IAAF Class 1 dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchniowego zgodny z żadaną grubością nawierzchni bieżni.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Celem weryfikacji właściwości i parametrów technicznych proponowanych przez Oferentów nawierzchni zaleca się żądanie przez Zamawiającego składania wraz z ofertą dokumentów wyżej opisanych, (podstawą prawną żądania powyższych dokumentów jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane).

Na nawierzchniach syntetycznych należy wykonać linie torów dla bieżni biegowej, rozbiegu skoku w dal i trójskoku oraz dla skoku wzwyż, startu i mety dla dystansów:

- na bieżni prostej 60m, 60m pł, 80m, 80m pł, 100m, 100m pł, 110m pł,
- na bieżni okrężnej 150, 4x 100m, 200m, 200m pł, 300m, 400m, 400m pł., 600m, 4x 400m, 800m, 1500m, 2000, 1 mila, 3000m, 5000m, 10 000m.

Linie malowane wysokoelastyczną farbą poliuretanową, dwuskładnikową z przeznaczeniem na nawierzchnie poliuretanowe. Kolory linii: zgodnie z zaleceniami PZLA dla stadionów lekkoatletycznych, szerokość 5cm.

Linie wyznaczyć zgodnie z wytycznymi PZLA dla stadionów lekkoatletycznych.

12.9 ZESKONCZANIA PIASKOWA.

Projektuje się wykonanie zeskokczni dla skoku w dal i trójskoku wypełniony warstwą z piasku wiślanego na podbudowie filtracyjnej.

1. Piasek wiślany, grubość 30 cm
2. Żwir płukany, frakcja 2-16mm, grubość 20 cm
3. Tłuczeń granitowy strzegomski rozmiar 0-6mm, grubość 6 cm
4. Grunt rodzimy

12.10 OBRZEŻE BETONOWE.

Do zamknięcia nawierzchni projektowanych zastosowano: jako opory dla ruchu pieszego zastosowano:

- 1) Obrzeża chodnikowe, kolor: SZARY, wymiary: 80x300x1000mm
2. Ława betonowa z oporem - beton klasy C12/15
1. Rozścielenie podsypki piaskowej.
2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem.
3. Ustawienie obrzeży / elementów palisady.
4. Wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem.

Obrzeża betonowe zamykające nawierzchnie syntetyczne należy zabezpieczyć warstwą poliuretanu. Obrzeża betonowe zamykające nawierzchnie syntetyczne należy ustawić w stosunku do powierzchni syntetycznych w taki sposób, aby możliwe było wykonanie warstwy poliuretanowej na powierzchni powierzchni obrzeża betonowego – uzyskanie jednolitej powierzchni.

Od strony wewnętrznej zaprojektowano krawężniki wyposażone w nakładkę w postaci gumowej poduszki chroniąca sportowców przed urazami. Krawężnik 60x400x500mm. Nakładka gumowa w kolorze białym.



12.11 KRAWĘŻNIKI DROGOWE.

Do zamknięcia nawierzchni projektowanych zastosowano: jako opory dla ruchu kołowego zastosowano:

- 1) Betonowy krawężnik typ najazdowy.
1. Betonowy krawężnik najazdowy, wibroprasowany 15x30cm.
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm.
3. Ława betonowa z oporem - beton klasy C12/15, gr. 15cm
- 2) Betonowy krawężnik typ drogowy.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

1. Betonowy krawężnik typu drogowego, wibroprasowany 15x30cm.
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr.3cm.
3. Ława betonowa z oporem - beton klasy C12/15, gr.15cm.

1. Rozścielenie podsypki piaskowej.
2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem.
3. Ustawienie obrzeży / elementów palisady.
4. Wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem

12.12 MURY OPOROWE.

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH. ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU, PO AKCEPTACJI PROJEKTANTA.

Zaprojektowano likwidację fragmentu istniejącej skarpy i zastąpienie jej prefabrykowanymi elementami ścian oporowych.

Ściany oporowe, prefabrykowane z betonu C30/37. Dla klasy obciążeń do 5kN/m².

Ściany oporowe z jednej strony wykończone jako beton licowy (od strony zewnętrznej).

Ściany oporowe należy ustawiać na warstwie betonu B15 i warstwie wyrównującej. Poniżej należy umieścić i zagęścić podbudowę mrozoodporną (kruszywo) do granicy przemarzania. Minimalne zalecane zagłębienie ściany to 50cm.

Szczeliny pionowe po zewnętrznej stronie, na styku sąsiednich elementów powinny pozostać niewypełnione. Stanowią one naturalną dylatację. Strona wewnętrzna elementów fabrycznie jest zatarta na ostro w celu zapewnienia lepszej współpracy z gruntem. Nie wolno stosować izolacji np. foliowych zmniejszających tarcie gruntu o ścianę. Spoiny pionowe od strony gruntu należy uszczelnić za pomocą pasków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókniny poliestrowej o szerokości min. 20cm.

Należy stosować się do zaleceń szczególnych przy montażu elementów narożnych lub nietypowych (np. wzmacnianie zastrzałem).

Elementy narożnikowe dla konstrukcji budowlanych z nietypowymi kątami należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Jeśli element narożny sąsiaduje ze ścianą o długości stopy większej niż 45 cm przy B1 49 cm (95 cm przy B1 99cm), trzeba wstawić element ze skróconą stopą (łącznik) zgodnie ze szkicami na kolejnych stronach (elementy te należy zamówić dodatkowo jeśli wystąpi taka potrzeba). Stopy łącznika muszą zostać połączone z elementem standardowym i narożnym przy pomocy zbrojonej warstwy betonu.

W projekcie przewidziano wykonanie ścian oporowych o standardowych wymiarach, oraz kątach:

1. Kąt 90 stopni (zewnątrzny) - ROZWIĄZANIE STANDARDOWE.
2. Kąt 90 stopni (wewnętrzny) - konieczność wykorzystania systemowego rozwiązania: elementy sąsiadujące ze skróconą stopą (łącznik) wg zaleceń producenta -ROZWIĄZANIE STANDARDOWE.
3. Kąt 90 stopni (zewnątrzny) - ROZWIĄZANIE STANDARDOWE.
4. Kąt 135 stopni (wewnętrzny) - konieczność wykorzystania systemowego rozwiązania: elementy sąsiadujące ze skróconą stopą (łącznik) wg zaleceń producenta -ROZWIĄZANIE STANDARDOWE.

Posadowienie proste

1. Grunt zasypowy
2. Warstwa filtracyjna z drenażem
3. Ściana oporowa betonowa prefabrykowana, typu Rekera
4. Podsypka wyrównująca (mieszanka piasku i cementu 4:1), grubość 5 cm
5. Chudy beton, grubość 15 cm
6. Warstwa mrozoodporna do głębokości przemarzania (kruszywo), grubość 30 cm
7. Grunt rodzimy

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Likwidacja nawierzchni zewnętrznych i elementów zagospodarowania terenu

BIEŻNIA, maczka ceglana wraz z betonowymi krawężnikami.

Grubość warstwy 50 cm

NAWIERZCHNIA bitumiczna wraz z betonowymi krawężnikami.

Grubość warstwy 50 cm

NAWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA

trawnik

Grubość warstwy 30 - 50 cm

NAWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA

skarpa ziemna - ziemia przeznaczona do wywozu

Grubość warstwy 0 - 240 cm

NAWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA

skarpa ziemna - ziemia przeznaczona do wywozu

Grubość warstwy 0 - 240 cm

TRYBUNY

konstrukcja betonowa wraz ze słupkami i siedziskami PCV (ławki i krzeselka)

Długość 79,25mb, 6 rzędów

Ściana betonowa z okładziną kamienną

KASA - budynek o konstrukcji murowanej, dach płyta żelbetowa

Wysokość 3m, Pow. zabudowy 7,42m²

Ogrodzenie:

- murowane z przesłami stalowymi + brama wjazdowa
- płyty betonowe
- przesłowe, stalowe z bramą wjazdową
- siatkowe + ze słupkami stalowymi

Ogrodzenie: - siatkowe + ze słupkami stalowymi
do przełożenia

Maszt flagowy stalowy

z fundamentem betonowym

12.14 Ogrzewczych

INSTALACJA GAZOWA

12.15 Chłodniczych

Nie dotyczy inwestycji

12.16 Klimatyzacji

wyposażonych w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, w tym urządzenia z indywidualnym sterowaniem pomieszczeniowym (w szczególności termostatyczny zawór grzejnikowy, termostat pokojowy, termostat klimakonwektora wentylatorowego, pojedynczy termostat) lub komunikacją z systemem nadrzędnym oraz z funkcją sterowania zależną od zapotrzebowania.

Nie dotyczy inwestycji

12.17 Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej

W przedmiotowym budynku projektuje się wentylację hybrydową.

12.18 Gazowych

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU PROJEKTOWANA. BĘDZIE POSIADAĆ ZAINSTALOWANY NA PRZYŁĄCZU KUREK GŁÓWNY, UMOŻLIWIAJĄCY ODCIĘCIE DOPŁYWU GAZU. KUREK GŁÓWNY ZAINSTALOWANY NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU W WENTYLOWANEJ SZAFCE.

KOTŁOWNIA GAZOWA WYPOSAŻONA ZOSTANIE W AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA SKŁADAJĄCY SIĘ Z DETEKTORA GAZU, MODUŁU ALARMOWEGO, ZAWORU ELEKTROMAGNETYCZNEGO ORAZ SYGNALIZATORA AKUSTYCZNEGO. ODCIĘCIE GAZU NASTĄPI AUTOMATYCZNIE KAŻDORAZOWO, W PRZYPADKU WYKRYCIA GAZU PRZEZ DETEKTOR, KTÓRY WYSTERUJE KUREK GŁÓWNY

12.19 Elektroenergetycznych

Zakresem niniejszego projektu objęto instalację oświetlenia boiska sportowego oraz trybun wraz z zapleczem technicznym_ wg BRANŻY ELEKTRYCZNEJ. WYPOSAŻONA ZOSTANIE W PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU, ODCINAJĄCY DOPŁYW ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO WSZYSTKICH OBWODÓW Z WYJĄTKIEM OBWODÓW ZASILAJĄCYCH INSTALACJĘ URZĄDZENIA, KTÓRYCH FUNKCJONOWANIE JEST NIEZBĘDNE PODCZAS POŻARU. OZNAKOWANIE WYŁĄCZNIKA ZOSTANIE WYKONANE ZGODNIE Z PN

12.20 Telekomunikacyjnych

Projektuje się budowę sieci strukturalnej telefoniczno-komputerowej oraz okablowania dla kamer monitoringu CCTV w budynku zaplecza sportowego w Łazach._ wg. BRANŻY TELETECHNICZNEJ

12.21 Piorunochronnych

Instalację odgromową zaprojektowano w oparciu o aktualne normy. W związku z powyższym należy:

- wszystkie przewody odprowadzające, naturalne i sztuczne, połączyć od góry ze zwodami, a od dołu z uziomami lub przewodami uziemiającymi;
- połączenia przewodów odprowadzających z uziomami sztucznymi należy wykonać za pomocą przewodów uziemiających z zaciskami probierczymi. Zaciski probiercze należy umieścić w miejscach łatwo dostępnych przy pomiarach rezystancji uziemienia,
- zacisk probierczy powinien mieć dwie śruby o gwincie co najmniej M6 lub jedną śrubę o gwincie M10;
- jako złącza elementów urządzenia piorunochronnego zaleca się stosować złącza stalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie, połączenia śrubowe należy dodatkowo zabezpieczyć przed korozją np. smarem;
- uziomy poziome należy układać na głębokości nie mniejszej niż 0,6 m i w odległości nie mniejszej niż 1 m od zewnętrznej krawędzi obiektu budowlanego, ograniczając do minimum przebieganie trasy uziomu nad warstwami nie przepuszczającymi wody opadowej i w pobliżu urządzeń wysuszających grunt, uziomy można układać na dnie wykopów fundamentowych bezpośrednio pod fundamentem lub obok fundamentu budynku;
- rowy, w których układa się uziomy, należy zasypywać tak, aby w bezpośrednim kontakcie z uziomem nie było kamieni, żwiru, żużla lub gruzu;
- uziomy pionowe należy pograćzyć w gruncie w taki sposób, aby ich najniższa część była umieszczona na głębokości nie mniejszej niż 3 m, najwyższa część uziomu pionowego powinna znajdować się w gruncie na głębokości nie mniejszej niż 0,5 m pod powierzchnią gruntu;
- przewody uziemiające należy chronić przed korozją przez pomalowanie farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym do wysokości 30 cm nad ziemią i do głębokości 20 cm w ziemi;
- połączenia przewodów uziemiających z uziomami należy wykonać przez spawanie lub zaprasowanie;
- odległość kabli od uziomu piorunochronnego nie powinna być mniejsza, niż 1 m;
- uziomy pionowe należy pograćzyć w gruncie w taki sposób, aby ich część najniższa była umieszczona na wysokości około 2,0 m od złącza kontrolnego. Z drugiej strony złącza należy płaskownik zabezpieczyć kątownikiem 50 * 50 mm i zakopać go minimum 0,3 m;
- w przedmiotowej instalacji zaprojektowano złącza kontrolne 4-ro śrubowe ocynkowane, które po

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

skręceniu walcówek należy zabezpieczyć przed korozją stosując smar;

- przewody odprowadzające należy układać na zewnętrznych ścianach budynku na wspornikach w odległości co najmniej 2,0 cm od ściany, przy zachowaniu odstępów między wspornikami nie większych niż 1,5 m.

- w przypadku obiektów wymagających zastosowania II, III i IV poziomu ochrony wystarczającym rozwiązaniem jest dołączenie do każdego przewodu odprowadzającego uziumu poziomego o długości 5 m lub pionowego o głębokości 2,5

12.22 Ochrony przeciwpożarowej

Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego ewakuacyjne dróg komunikacyjnych.

Do oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego przewidziane są oprawy ze źródłami ledowymi z modulem awaryjnym min 2 godz.

Dla zasilania oświetlenia trybun oraz zaplecza magazynowego zaprojektowano tablicę rozdzielczą ZKt. Budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową zgodnie z PN -1024-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

12.23 Sanitarnych

Zaopatrzenie budynku w wodę odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej poprzez projektowane przyłącze wodociągowe. Projektowana instalacja wodociągowa w obiekcie ma na celu zasilanie urządzeń socjalno-bytowych oraz gospodarczych.

Wodę zimną i ciepłą doprowadzić do wszystkich odbiorników i węzłów sanitarnych w obiekcie.

Przygotowywanie c.w.u Dla obszaru objętego projektem przewiduje się zamontowanie miejscowych przepływowych podgrzewaczy wody. Lokalizacja oraz parametry zgodnie z dokumentacją rysunkową oraz z zestawieniem materiałów.

Charakterystyka instalacji wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. Ścieki z obiektu odprowadzane będą do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego. Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna wykonana będzie z rur PP dla wewnętrznych instalacji kanalizacyjnych łączonych kielichowo. Przy miskach ustępowych należy zamontować zawory napowietrzające. Podejścia do urządzeń sanitarnych wykonane będą w przestrzeniach instalacyjnych lub użytkowych bezpośrednio pod przyborami. Odpływ z każdego przyboru sanitarnego, powinien być zaopatrzone w zamknięcie wodne – syfon – dobrany specjalnie do tego celu. Przybory wykonane z blachy (np. zlewozmywaki) należy ustawiać na elastycznych podkładkach w celu ochrony przed hałasem i drganiami. Zaleca się wykładanie zewnętrznych powierzchni tych przyborów materiałami tłumiącymi drgania. Otwory w ścianach zewnętrznych i stropach po ułożeniu rur wypełnić szczelnie materiałem elastycznym.

Przejście rury DN160 kanalizacji wewnętrznej przez ścianę zewnętrzną budynku należy zabezpieczyć rurą osłonową DN250. Wolną przestrzeń należy wypełnić masą plastyczną.

Projektuje się instalację centralnego ogrzewania zasilaną przez kocioł gazowy. Kocioł pokrywa zapotrzebowanie na ciepło dla budynku, na przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz dla nagrzewnicy centrali wentylacyjnej. Przewiduje się eksploatację kotłowni bez stałej obsługi. Kotłownia pracuje samodzielnie, sterowana zamontowaną automatyką.

Projektuje się ogrzewanie wodne, pompowe, dwu rurowe z cyrkulacją. Temperatury obliczeniowe wewnętrzne w pomieszczeniach przyjęto:

+20° C dla pomieszczeń przewidzianych na stałe przebywanie ludzi

+24°C dla pomieszczeń łazienek

+16°C dla pomieszczeń magazynów, archiwów oraz pomieszczeń technicznych.

13. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń,

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄŻY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄŻY
INWESTOR: GMINA ŁĄŻY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

przy czym należy przedstawić

Obiekt będzie zasilany z istniejącego zestawu złączowo - pomiarowego TD SA zlokalizowanego w granicy nieruchomości. Nie przewiduje się zmiany mocy przyłączeniowej.

dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych - założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii – NIE DOTYCZY

14. **Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowym i ich zespołów tworząc całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem**

Charakterystyka instalacji wodociągowej

Pobór ilości wody w budynku dla instalacji wodociągowej, bytowo – gospodarczej mierzony będzie poprzez wodomierzem skrzydełkowy DN32mm. Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym stanowić będzie zawór antyskażeniowy EA 40mm Zestaw wodomierzowy zlokalizowany zostanie w pomieszczeniu kotłowni.

Charakterystyka instalacji kanalizacji sanitarnej

Odprowadzanie ścieków sanitarnych z budynków odbywać się będzie poprzez projektowany przykanalik do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej. Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna wykonana będzie z rur PVC natomiast ciągi poziome pod posadzką w przyziemiu z rur PVC-U ułożone z minimalnym spadkiem 1,5%.

14. **Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu**

Techniczna ochrona przeciwpożarowa w budownictwie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami rozporządzenia z dnia 7 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156). Projektowany budynek oraz materiały i elementy budynku spełniają wymagania ochrony przeciwpożarowej zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków. Zastosowane elementy budynku posiadają odpowiednią odporność wg PN – B – 02851-1:1997. Projektowany obiekt kwalifikuje się ze względu na przeznaczenie i użytkowania jako budynek ZL III.

- 14.1 **Przeznaczenie obiektu, funkcja użytkowa pomieszczeń**

Obiekt który jest przedmiotem opracowania został zaprojektowany jako obiekt wolnostojący, parterowy zaplecza sportowego z pomieszczeniami szatniowo – sanitarnymi, gospodarczo – technicznymi oraz biurowymi (obsługa obiektu sportowego). Budynek parterowy podzielony na dwie niezależne części połączone podcieniem. Część szatniowa z 4 niezależnymi szatniami z pełnym węzłem sanitarnym, pomieszczenia gospodarczo – techniczne (magazyn, kotłownia).

W drugiej części znajdują się pomieszczenia biurowe do obsługi obiektu oraz ogólnodostępne sanitariaty.

- 14.2. **Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.**

Dane podstawowe /dotyczące oddzielnej strefy pożarowej objętej opracowaniem/:

DANE LICZBOWE

| | |
|------------------------|------------------------|
| Powierzchnia zabudowy | 406,52 m ² |
| Powierzchnia całkowita | 406,52 m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 366,65 m ² |
| Kubatura | 1707,38 m ³ |

WYS. BUDYNKU 4,67m poniżej 12 m (niski – „N”).

Liczba kondygnacji nadziemnych – 1, podziemnych – 0.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

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

W projektowanym obiekcie będą znajdowały się materiały palne związane z jego funkcją i wyposażeniem wewnątrz jak dla obiektów użyteczności publicznej (sprzęt sportowy – siedziska ATEST TRUDNOZAPALNOŚCI, TOKSYCZNOŚCI, WYTRZYMAŁOŚCI).

W pomieszczeniach magazynowych będą znajdowały się materiały palne powodujące występowanie gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m². Nie przewiduje się występowania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

Siedziska widowni na trybunie zewnętrznej plastikowe

ATEST TRUDNOZAPALNOŚCI, TOKSYCZNOŚCI, WYTRZYMAŁOŚCI)

Certyfikat w zakresie palności potwierdzający trudnozapalność siedzisk, (klasy C-s1, badanych wg. PN-ENISO 11925-2-2004),

Certyfikat w zakresie toksyczności gazów wydzielających się podczas spalania, potwierdzający zgodność z Polską Normą W projekcie zastosowano parametry użytkowe dla obiektu zgodnie z RMI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 261. [Wymogi dotyczące pomieszczeń przeznaczonych dla dużej ilości osób]

1) fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych;

2) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń;

3) liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8;

4) szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób;

5) rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

14.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz.

Budynek zawiera pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nich poniżej 50 osób nie będących ich stałymi użytkownikami i w związku z tym zakwalifikowano go w całości do kategorii **ZL III** zagrożenia ludzi. W całym budynku jednorazowo może przebywać ok. **40 osób**.

Stała trybuna boiska piłkarskiego zewnętrzna przeznaczona na 408 osób /2x204 osoby/.

14.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Ze względu na sposób użytkowania i przeznaczenie obiektu w pomieszczeniach klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego a w pomieszczeniach magazynowych i porządkowych gęstość obciążenia ogniowego stworzona przez materiały palne tam występujące nie przekroczy 500 MJ/m² - pomieszczenia te są funkcjonalnie powiązane z pomieszczeniami ZL.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIECENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

14.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W projektowanym budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem.

14.7. Klasa odporności pożarowej budynku, oraz odporność ogniowa projektowanych elementów i stopień rozprzestrzeniania ognia.

Budynek niski, jednokondygnacyjny **ZL III** zaprojektowano w klasie „D” odporności pożarowej i wykonano z elementów nierozprzestrzeniających ognia - NRO.

Główna konstrukcja nośna - R 30 - NRO,

Konstrukcja dachu - (-) nie stawia się wymagań – NRO,

Przekrycie dachu - (-) nie stawia się wymagań - NRO – klasy B_{ROOF(t1)}

Ściany zewnętrzne - EI 30 – /dot. pasa międzykondygnacyjnego połączonego ze stropem o wysokości co najmniej 0,8 m/,

Ściana wewnętrzna - (-) nie stawia się wymagań - NRO – EI 15 dotyczy obudowy dróg ewakuacyjnych, EI 60 dla ścian pomieszczenia kotłowni gazowej i EI 30 dla pomieszczenia magazynu sprzętu mechanicznego,

Strop - REI 30, NRO - strop na pomieszczeniem kotłowni co najmniej REI 60.

Elementy budynku będą spełniać cechę nierozprzestrzeniających ognia NRO.

W zakresie wystroju wnętrz użyte zostaną wyłącznie:

- materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- materiały wykończeniowe luźno zwisające, których właściwości spełniają wszystkie kryteria określone w badaniach zgodnych z PN odnoszących się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze,
- wykładziny podłogowe i okładziny ścienne jak również stałe wbudowane elementy wyposażenia - co najmniej trudno zapalne,
- okładziny sufitowe i sufity podwieszane, co najmniej niezapalne, nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

Siedziska widowni na trybunie boiska piłkarskiego zewnętrznego wykonane jako plastikowe spełniające wymagania materiału co najmniej trudno zapalnego.

14.8. Podział na strefy pożarowe oraz dymowe.

Budynek jako całość stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej poniżej powierzchni dopuszczalnej.

W budynku wydzielono pożarowo pomieszczenie kotłowni gazowej ścianami EI 60 i stropem co najmniej REI 60 drzwi na zewnątrz budynku oraz pomieszczenie magazynu sprzętu mechanicznego ściany EI 30, strop co najmniej REI 30 drzwi EI 30 z samozamykaczem.

14.9. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących odległość.

Budynek zlokalizowano w wymaganych odległościach od sąsiednich działek oraz budynków sąsiednich.

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

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Z budynku zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających w niej osób poziomymi drogami ewakuacyjnymi bezpośrednio na zewnątrz budynku lub pośrednio poprzez nie więcej niż trzy pomieszczenia dla których łącznie określono długość przejścia nie większą niż 40 m.

Drzwi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku mają szerokość co najmniej 1,2 m i otwierają się w kierunku na zewnątrz.

Przejścia ewakuacyjne w pomieszczeniach nie przekraczają wymaganych 40,0m i prowadzą łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,2 m . szerokość drogi ewakuacyjnej korytarza wynosi co najmniej 1,4 m . długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza wymaganych 30 m w tym 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej.

Drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i oznakowane zgodnie z PN, w sposób zapewniający dostarczenie niezbędnych informacji do ewakuacji.

Szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń na widowni boiska piłkarskiego zewnętrznego wynosi co najmniej 48 cm. Szerokość przejść ewakuacyjnych wynosi co najmniej 120 cm.

Rzędy siedzeń na konstrukcji niepalnej, trwale przymocowane do podłoża.

14.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Budynek wyposażony został w podstawowe instalacje użytkowe : elektryczną , grzewczą c.o. gazową , odgromową i wentylacyjną grawitacyjną.

Instalacja elektryczna wyposażona zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ energii elektrycznej do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalację i urządzenia, który funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Oznakowanie wyłącznika zostanie wykonane zgodnie z PN.

Instalacja gazowa będzie posiadać zainstalowany na przyłączy kurek główny, umożliwiający odcięcie dopływu gazu. Kurek główny zainstalowany na zewnątrz budynku w wentylowanej szafce.

Kotłownia gazowa wyposażona zostanie w aktywny system bezpieczeństwa składający się z detektora gazu, modułu alarmowego, zaworu elektromagnetycznego oraz sygnalizatora akustycznego. Odcięcie gazu nastąpi automatycznie każdorazowo, w przypadku wykrycia gazu przez detektor, który wysterylizuje kurek główny.

Ponad to pomieszczenie kotłowni wyposażone zostanie w:

- oprawy oświetlenia o stopniu ochrony IP 65,
- system wentylacji grawitacyjnej,

Budynek zostanie wyposażony w **instalację odgromową** zgodnie z PN -1024-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

Instalacje użytkowe zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z właściwymi przepisami i PN.

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

Budynek będzie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego dróg ewakuacyjnych wykonaną zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838:2005 *Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.* i PN-EN 50172:2005 *Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.* Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego posiadać będą indywidualne inwertery oraz funkcję auto-test. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego wyniesie co najmniej 60min. Natężenie światła co najmniej 1Lux i 5Lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne obejmować będzie drogi ewakuacyjne, jak również pomieszczenie socjalne i WC dla niepełnosprawnych oraz w pobliżu każdego wyjścia ewakuacyjnego i na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego / miejsca zbiórki dla ewakuowanych. Szczegółowe rozwiązania zawarte zostaną w projekcie branżowym uzgodnionym z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umiejscowiony w pobliżu wejścia głównego do obiektu – oznakowany zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Przycisk wyłącznika przeciwpożarowego prądu zostanie połączony z rozdzielnią elektryczną (w której to następować będzie wyłączenie dopływu prądu) za pomocą kabla o klasie odporności ogniowej PH90.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

14.15. Wyposażenie w podręczny sprzęt pożarniczy.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice proszkowe 4 kg typu ABC w ilości wynikającej z przelicznika 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypadającego na 100 m² powierzchni budynku. Gaśnice zostaną rozmieszczone w taki sposób, aby odległość z każdego miejsca w budynku, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie przekraczała 30 metrów. Miejsca lokalizacji gaśnic zostaną oznakowane zgodnie z PN – ISO 7010.

14.16. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych, a w szczególności drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, oraz sprzęt do tych działań.

- dla sprawnego przeprowadzenia ewakuacji i działań ratowniczo-gaśniczych w porze wieczornej i nocnej oraz w warunkach zadymienia zapewniono w budynku **oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne dróg komunikacyjnych**.

zasoby Celem zapewnienia urządzeń służących do szybkiej likwidacji wykrytego pożaru we wstępnej jego fazie przez użytkowników budynku, zapewniono :

- gaśnice przenośne do gaszenia pożarów grupy ABC oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem,

Celem zapewnienia dostatecznego oświetlenia dróg ewakuacyjnych w warunkach zaniku zasilania podstawowego energii elektrycznej zapewniono:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Dla jednostek ratowniczych straży pożarnej zapewniono przede wszystkim:

- przeciwożarowego zaopatrzenia wodnego** w postaci jednego hydrantu zewnętrznego DN 80 zlokalizowanego w odległości od 5 m do 75 m od budynku. Instalacja hydrantów zewnętrznych na sieci wodociągowej przeciwożarowej miejskiej.
- drogę dojazdową** - do boiska piłkarskiego zewnętrznego stanowi droga publiczna ulica Kruczkowskiego oddalona od obiektu ok. 10 m. Wyjścia z widowni boiska posiadają połączenia z drogą pożarową dojazdami o szerokości co najmniej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m.
- przeciwożarowy wyłącznik prądu** umożliwiający wyłączenie napięcia elektrycznego w budynku podczas prowadzenia w nim akcji ratowniczej celem zapewnienia ratownikom bezpieczeństwa podczas operowania prądami gaśniczymi wody

14.17. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagane zapotrzebowanie wody do celów przeciwożarowych dla całego kompleksu wynosi co najmniej 10 dm³/s, realizowana z jednego hydrantu nadziemnych DN 80.

Dla przedmiotowej inwestycji wykorzystano jeden istniejący hydrant nadziemne o średnicy 80 mm, w odległości od 5 m do 75 m od budynku dla pierwszego hydrantu i od 5 m do 150 m. Wydajność hydrantu wyniesie co najmniej 10 dm³/s. Hydranty zabudowane zostały na sieci o średnicy DN 160mm, 110mm. Miejsca lokalizacji hydrantów zostaną oznakowane zgodnie z PN

14.18. UWAGA:

Przed dopuszczeniem do użytkowania chroniących obiekt, urządzenia przeciwożarowe, powinny zostać poddane odpowiednim dla danego urządzenia próbom i badaniom, potwierdzającym prawidłowość ich działania.

Przed przystąpieniem do eksploatacji obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz.719 z późn.zm./

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
 DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
 INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Przepisy związane – podstawa prawna

PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Wymagania dotyczące projektowania widowni.

PN-EN 13200-4 Obiekty widowiskowe. Część 4: Siedziska

15. Charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. z 2021 r. poz. 497), określającą w zależności od potrzeb:

- bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne tego budynku, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z jego przeznaczeniem,
- w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,
- parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,
- dane wykazujące, że przyjęte w projekcie technicznym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Wraz z analizą możliwości zastosowania alternatywnych wysokosprawnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą wykorzystujących Odnawialne Źródła Energii

Listopad 2022 r.

PRZEDMIOT I PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projektowana charakterystyka energetyczna budynku, wyznaczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub jego części, oraz świadectw charakterystyki energetycznej.

Podstawą prawną wymagającą opracowanie projektowanej charakterystyki energetycznej budynku są przepisy Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

PODSTAWOWE DANE BUDYNKU

| | |
|---|--|
| Budynek oceniany | użyteczności publicznej |
| Adres budynku | Łazy |
| Całość/część budynku | całość |
| Instalacje i systemy znajdujące się w budynku | centralnego ogrzewania; ciepłej wody użytkowej; oświetlenia wbudowanego; wentylacji mechanicznej |

WYKORZYSTANE ROZPORZĄDZENIA NORMY ORAZ ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

Rozporządzenia:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(wraz z późniejszymi zmianami);

Normy

- PN-EN 12831:2006 - Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego,
- PN-EN ISO 13790 - Energetyczne właściwości użytkowe budynków. Obliczanie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i chłodzenia,
- PN-EN ISO 6946 - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła. Metoda obliczania,
- PN-B-03430:1983/Az3:2000 - Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

użyteczności publicznej. Wymagania,

- PN-EN 15316 – 1 :2017 – 06 - Systemy ogrzewcze w budynkach; Metoda obliczania zapotrzebowania na energię i sprawności systemów ; Część 1: Wymagania ogólne

CZĘŚĆ I

Techniczna analiza porównawcza zaprojektowanego i alternatywnego systemu wykorzystującego wysokosprawne technologie OZE dla celów zaopatrzenia budynku w energię ciepłą

Na podstawie wstępnej analizy dostępnych w obrębie budowanego obiektu źródeł energii odnawialnej porównaniu poddano urządzenia wykorzystujące:

- energię pochodzącą z promieniowania słonecznego zgromadzoną w powietrzu atmosferycznym

Do analizy porównawczej przyjęto:

System projektowany:

- Centralne ogrzewanie – źródło energii cieplnej: gazowy kocioł kondensacyjny zasilający wodą instalację grzewczą
- CWU – zasobnik pojemnościowy zasilany z gazowego kotła kondensacyjnego
- Energia elektryczna – sieć elektroenergetyczna (100%)

System alternatywny:

- Centralne ogrzewanie – źródło energii cieplnej sprężarkowa elektryczna pompa ciepła typu powietrze/woda zasilająca instalację wodną wyposażoną w grzejniki, SCOP dla pompy obliczono zgodnie z metodologią VDI 4650.
- CWU – zasobnik pojemnościowy zasilany z gazowego kotła kondensacyjnego
- Energia elektryczna – sieć elektroenergetyczna (100%)

Na podstawie obowiązujących rozporządzeń i norm do obliczeń przyjęto następujące wartości temperaturowe

| PARAMETR | TEMPERATURA |
|---|-------------|
| OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA (III STREFA) | - 20°C |
| OBLICZENIOWA TEMPERATURA WEWNĘTRZNA W POMIESZCZENIACH PRZEZNACZONYCH NA POBYT STAŁY LUDZI | +20°C |

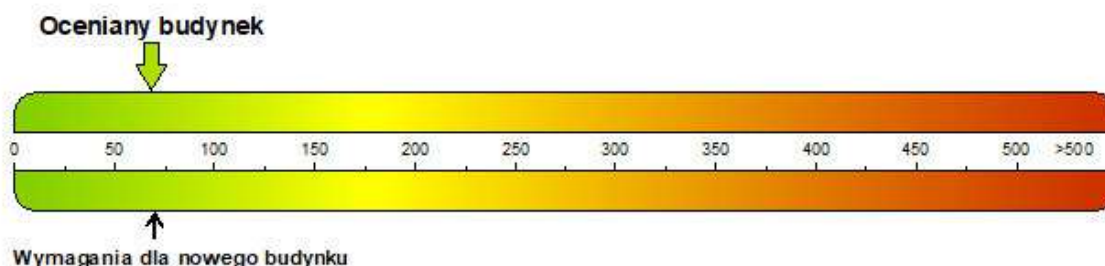
| DANE KLIMATYCZNE | | | |
|---------------------------------------|----------------|------|-------------|
| STREFA KLIMATYCZNA | | | STREFA III |
| PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA | Θ_e | [oC] | -20,0 |
| ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA | $\Theta_{m,e}$ | [oC] | +7,6 |
| STACJA METEOROLOGICZNA | | | Częstochowa |

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH BUDYNKU Budynek – łącznie



ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ

| WSKAZNIK | | JEDNOSTKA | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
|---|-----------|------------------|---|---|
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | EU | [kWh/m²rok] | 28,8 | 28,8 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EK | [kWh/m²rok] | 45,3 | 22,2 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EP | [kWh/m²rok] | 69,4 | 65,3 |
| JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2021 | EPWT 2021 | [kWh/m²rok] | 70,0 | 70,0 |
| UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W RÓCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ | UOZE | % | 0,0 | 34,1 |
| JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO2 | ECO2 | [t CO2/(m²·rok)] | 0,018 | 0,023 |

SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2021 DLA BUDYNKU NOWEGO

| | | | |
|--|--|-----------|-----------|
| WARUNEK WSKAŹNIKA EP | | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY |
| WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD | | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY |
| BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2021 w powyższym zakresie1 | | | |
| Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328): Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej. | | | |

| PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU | | | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
|--|-----|-----|---|---|
| PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE | ΦT | [W] | 30 856,8 | 30 856,8 |
| PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA | ΦV | [W] | 53 594,1 | 53 594,1 |
| CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA | Φ | [W] | 85 904,7 | 85 904,7 |
| NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA | ΦRH | [W] | 0,0 | 0,0 |
| PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU | ΦHL | [W] | 85 904,7 | 85 904,7 |

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
 DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
 INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

| WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA | | | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
|---|---------------|---------------------|--|--|
| WSKAŹNIK Φ_{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE | $\Phi_{HL,A}$ | [W/m ²] | 75,9 | 75,9 |
| WSKAŹNIK Φ_{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE | $\Phi_{HL,V}$ | [W/m ³] | 9,8 | 9,8 |

| ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU | | | | |
|--|----------|--------------------------|--|--|
| WSKAZNIK | | JEDNOSTKA | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | Qu (Qnd) | [kWh/rok] | 32 579,9 | 32 579,9 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Qk | [kWh/rok] | 48 991,9 | 22 305,6 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Eel,pom | [kWh/rok] | 2 278,5 | 2 883,1 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | | [kWh/rok] | 51 270,4 | 25 188,7 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 71 803,3 | 65 282,7 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 6 835,5 | 8 649,2 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | Qp | [kWh/rok] | 78 638,8 | 73 931,9 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m ² rok] | 43,3 | 19,7 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m ² rok] | 2,0 | 2,5 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m ² rok] | 63,4 | 57,6 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m ² rok] | 6,0 | 7,6 |

Poszczególne podsystemy

| OGRZEWANIE I WENTYLACJA | | | | |
|--|-------|-----------|--|--|
| WSKAZNIK | | JEDNOSTKA | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | QH,nd | [kWh/rok] | 23 478,6 | 23 478,6 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Qk,H | [kWh/rok] | 28 040,5 | 9 159,9 |

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | | | |
|---|-----------|-------------|----------|----------|
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Eel,pom,H | [kWh/rok] | 632,4 | 1 237,0 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | | [kWh/rok] | 28 672,9 | 10 396,9 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 30 844,6 | 27 479,7 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 1 897,2 | 3 710,9 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | Qp,H | [kWh/rok] | 32 741,8 | 31 190,6 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | EUH | [kWh/m2rok] | 20,7 | 20,7 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 24,8 | 8,1 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 0,6 | 1,1 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EKH | [kWh/m2rok] | 25,3 | 9,2 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 27,2 | 24,3 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 1,7 | 3,3 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EPH | [kWh/m2rok] | 28,9 | 27,5 |

Informacja o wyposażeniu budynku w urządzenia regulujące automatycznie temperaturę

Budynek spełnia wymagania § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608); w zakresie wyposażenia w urządzenia automatycznie regulujące temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonych strefach.

Instalacja ogrzewania zostanie wyposażona w:

- regulację miejscową dla każdego z pomieszczeń z wykorzystaniem automatyki sterującej ilością dostarczanej energii cieplnej uzależnioną od zadanej temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu,
- regulację centralną dla budynku z wykorzystaniem automatyki sterującej ilością dostarczanej energii cieplnej uzależnioną od zadanej temperatury wewnętrznej, aktualnej temperatury na zewnątrz budynku, oraz zapotrzebowania na energię ciepłą zgłaszanej przez poszczególne strefy budynku.

Na podstawie aktualnie obowiązujących rozporządzeń oraz norm wyznaczono sprawność systemu ogrzewania z uwzględnieniem zastosowania wyżej opisanych urządzeń regulacyjnych.

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA SYSTEMU OGRZEWANIA | | | |
|---|------------------|--|--|
| NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ | | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
| | | GAZ ZIEMNY | ENERGIA ELEKTRYCZNA |
| WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU | wi | 1,10 | 3,00 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU | $\eta_{H,g}$ | 0,98 | 3,00 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU | $\eta_{H,d}$ | 0,96 | 0,96 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU | $\eta_{H,e}$ | 0,89 | 0,89 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego | $\eta_{H,s}$ | 1,00 | 1,00 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI | $\eta_{H,tot,i}$ | 0,94 | 2,56 |

Średnią sezonową sprawność całkowitą systemu ogrzewania wyznaczono zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015r w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub jego części oraz świadectw charakterystyki energetycznej

BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

| BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|
| MIESIĄC | Nd | Tem,m [oC] | QD [GJ/rok] | Qiw [GJ/rok] | Qg [GJ/rok] | Qve [GJ/rok] | $\eta_{H,gn}$ | Qsol [GJ/rok] | Qint [GJ/rok] | QH,nd [GJ/rok] | fH,m |
| Styczeń | 31 | -3,7 | 39,36 | 0,00 | 4,86 | 23,24 | 0,994 | 6,43 | 26,28 | 34,95 | 1,000 |
| Luty | 28 | -0,8 | 31,23 | 0,00 | 3,85 | 20,41 | 0,982 | 9,37 | 23,73 | 22,98 | 1,000 |
| Marzec | 31 | 4,4 | 26,00 | 0,00 | 3,21 | 15,33 | 0,873 | 16,82 | 26,28 | 6,94 | 0,836 |
| Kwiecień | 30 | 8,0 | 19,42 | 0,00 | 2,40 | 11,82 | 0,628 | 26,79 | 25,43 | 0,86 | 1,000 |
| Maj | 31 | 14,9 | 8,69 | 0,00 | 1,07 | 5,08 | 0,238 | 36,09 | 26,28 | 0,00 | 1,000 |
| Czerwiec | 0 | 15,7 | 5,55 | 0,00 | 0,88 | 4,30 | 0,178 | 34,94 | 25,43 | 0,00 | 0,000 |
| Lipiec | 0 | 18,0 | 2,76 | 0,00 | 0,44 | 2,06 | 0,084 | 35,98 | 26,28 | 0,00 | 0,000 |
| Sierpień | 0 | 17,1 | 3,92 | 0,00 | 0,62 | 2,94 | 0,135 | 29,09 | 26,28 | 0,00 | 0,000 |
| Wrzesień | 30 | 13,2 | 11,12 | 0,00 | 1,37 | 6,74 | 0,416 | 20,69 | 25,43 | 0,06 | 1,000 |
| Październik | 31 | 8,8 | 18,75 | 0,00 | 2,31 | 11,04 | 0,736 | 14,74 | 26,28 | 1,91 | 0,297 |
| Listopad | 30 | 3,4 | 26,76 | 0,00 | 3,30 | 16,31 | 0,958 | 7,88 | 25,43 | 14,44 | 1,000 |
| Grudzień | 31 | -1,4 | 35,57 | 0,00 | 4,39 | 20,99 | 0,990 | 6,24 | 26,28 | 28,76 | 1,000 |
| W sezonie | 273 | 8,2 | 216,90 | 0,00 | 26,77 | 130,95 | 0,701 | 145,06 | 231,41 | 110,90 | 1,000 |

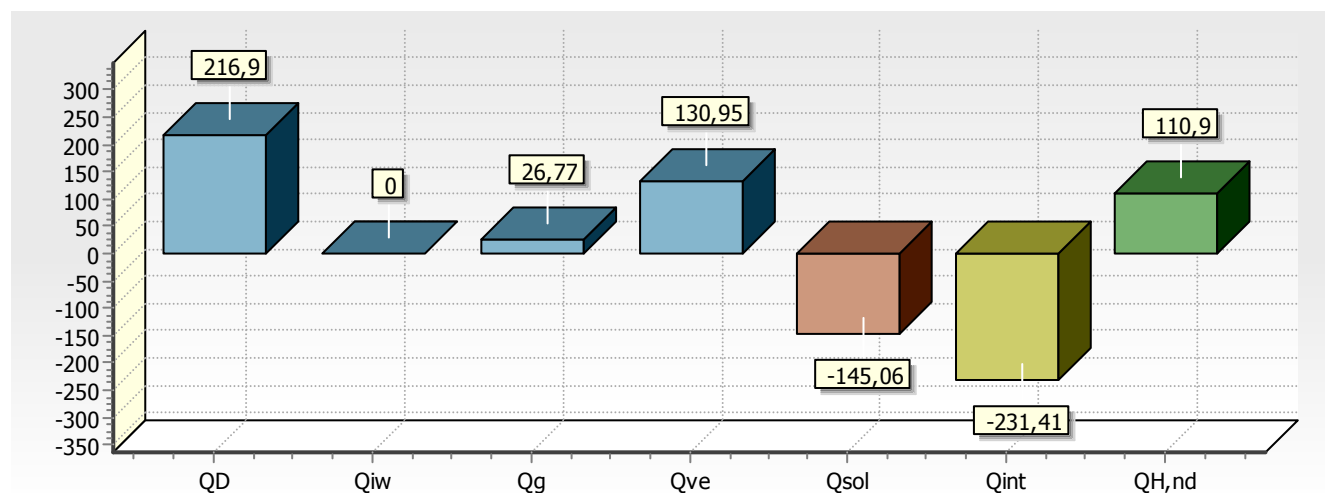
D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄŻY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄŻY
INWESTOR: GMINA ŁĄŻY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

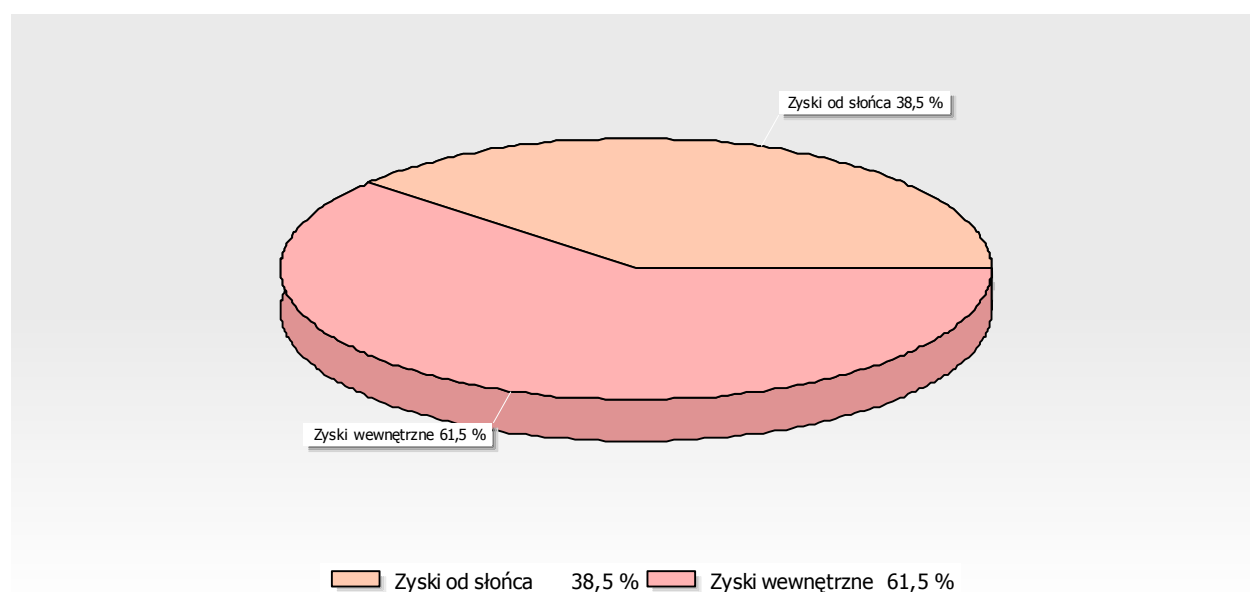
GRAFICZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII



ZYSKI ENERGII W SEZONIE

| ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE | | | |
|---|---------------|-----------------|--------------|
| OPIS | [GJ/rok] | [kWh/rok] | [%] |
| Zyski od słońca | 145,06 | 40 295, | 38,5 |
| Zyski wewnętrzne | 231,41 | 64 280, | 61,5 |
| RAZEM | 376,47 | 104 575, | 100,0 |

GRAFICZNA PREZENTACJA ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE – OGRZEWANIE



Parametry przegród budowlanych – porównanie z wymaganiami WT

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| PRZEGRODY NIEPRZEZROCZYSTE | | | | | |
|----------------------------|--------|--------------------|---------------------------|--|---------|
| L.P. | SYMBOL | OPIS | U [W/m ² K] | U _{max} [W/m ² K] | WT 2021 |
| 1 | A1 | Dach | 0,137 | 0,150 | ✓ |
| 2 | A2 | Dach | 0,134 | 0,150 | ✓ |
| 3 | C1 | Podłoga na gruncie | 0,162 | 0,300 | ✓ |
| 4 | SZN_1 | Ściana zewnętrzna | 0,153 | 0,200 | ✓ |

Współczynniki U wyznaczono zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 6946

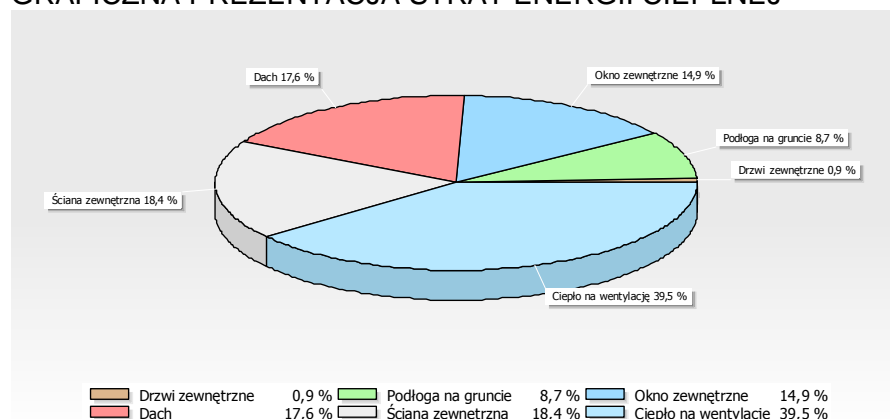
| OKNA I DRZWI | | | | | |
|--------------|--------|--------------------------------------|---------------------------|--|---------|
| L.P. | SYMBOL | OPIS | U [W/m ² K] | U _{max} [W/m ² K] | WT 2021 |
| 1 | DZ | Drzwi zewnętrzne L×H= 120,0×215,0 cm | 1,100 | 1,300 | ✓ |
| 2 | O1 | Okno zewnętrzne L×H= 200,0×100,0 cm | 0,900 | 0,900 | ✓ |
| 3 | O2 | Okno zewnętrzne L×H= 150,0×600,0 cm | 0,900 | 0,900 | ✓ |
| 4 | O3 | Okno zewnętrzne L×H= 220,0×305,0 cm | 0,900 | 0,900 | ✓ |

Współczynniki U wyznaczono zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 6946

STRATY ENERGII CIEPLNEJ BUDYNKU

| ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE | | | |
|--|---------------|----------------|--------------|
| OPIS | [GJ/rok] | [kWh/rok] | [%] |
| Drzwi zewnętrzne | 2,97 | 824, | 0,9 |
| Okno zewnętrzne | 49,41 | 13 724, | 14,9 |
| Dach | 58,51 | 16 252, | 17,6 |
| Podłoga na gruncie | 28,76 | 7 990, | 8,7 |
| Ściana zewnętrzna | 61,04 | 16 956, | 18,4 |
| Ciepło na wentylację | 130,95 | 36 376, | 39,5 |
| RAZEM | 331,64 | 92 122, | 100,0 |

GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII CIEPLNEJ



D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄŻY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄŻY
INWESTOR: GMINA ŁĄŻY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

| CIEPŁA WODA UŻYTKOWA | | | | |
|---|-----------|-------------|--|--|
| WSKAZNIK | | JEDNOSTKA | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | QW,nd | [kWh/rok] | 1 775,2 | 1 775,2 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Qk,W | [kWh/rok] | 2 774,4 | 860,1 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Eel,pom,W | [kWh/rok] | 264,5 | 264,5 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | | [kWh/rok] | 3 038,9 | 1 124,6 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 3 051,9 | 946,1 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 793,6 | 793,6 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | Qp,W | [kWh/rok] | 3 845,5 | 1 739,7 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | EUW | [kWh/m2rok] | 1,6 | 1,6 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 2,4 | 0,8 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 0,2 | 0,2 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EKW | [kWh/m2rok] | 2,7 | 1,0 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 2,7 | 0,8 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 0,7 | 0,7 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EPW | [kWh/m2rok] | 3,4 | 1,5 |

| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ | | | |
|--|----|--|--|
| NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ | | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
| | | GAZ ZIEMNY | ENERGIA ELEKTRYCZNA |
| WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA | wi | 1,10 | 3,00 |

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
 DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
 INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | | | |
|--|------------------|----------------|-------------|-------------|
| ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU | | | | |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU | $\eta_{W,g}$ | | 0,93 | 3,00 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU | $\eta_{W,d}$ | | 0,80 | 0,80 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY | $\eta_{W,s}$ | | 0,86 | 0,86 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA | $\eta_{W,e}$ | | 1,00 | 1,00 |
| ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI | $\eta_{W,tot,i}$ | | 0,64 | 2,06 |
| UŻYTKOWANIE INSTALACJI | | | | |
| JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁĄ WODĘ UŻYTKOWĄ(RODZAJ: BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ) | VWi | [dm3/m2·dzień] | 0,25 | 0,25 |
| WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU | kR | | 0,41 | 0,41 |
| OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM | θ_W | [oC] | 55,0 | 55,0 |
| OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY | θ_o | [oC] | 10,0 | 10,0 |

OŚWIETLENIE WBUDOWANE

| | | | |
|--|------------------|--------------------------|----------|
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ | Q _{k,L} | [kWh/rok] | 9 427,5 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ | Q _{p,L} | [kWh/rok] | 28 282,4 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ | EKL | [kWh/m ² rok] | 8,3 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ | EPL | [kWh/m ² rok] | 25,0 |

WENTYLACJA MECHANICZNA

| WSKAZNIK | | JEDNOSTKA | SYSTEM PROJEKTOWANY (GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY) | SYSTEM ALTERNATYWNY (POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA) |
|---|-----------------------|-----------|--|--|
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | Q _{V,nd} | [kWh/rok] | 7 326,1 | 7 326,1 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | Q _{k,V} | [kWh/rok] | 8 749,5 | 8 749,5 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | E _{el,pom,V} | [kWh/rok] | 1 381,6 | 1 381,6 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | | [kWh/rok] | 10 131,1 | 10 131,1 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 9 624,5 | 9 624,5 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/rok] | 4 144,7 | 4 144,7 |
| ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | Q _{p,V} | [kWh/rok] | 13 769,1 | 13 769,1 |

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | | | |
|---|-----|-------------|------|------|
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ | EUV | [kWh/m2rok] | 6,5 | 6,5 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 7,7 | 7,7 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 1,2 | 1,2 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EKV | [kWh/m2rok] | 8,9 | 8,9 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 8,5 | 8,5 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH | | [kWh/m2rok] | 3,7 | 3,7 |
| JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI | EPV | [kWh/m2rok] | 12,2 | 12,2 |

| |
|--|
| SYSTEM CHŁODZENIA NA ETAPIE PROJEKTOWYM |
| BRAK |

CZĘŚĆ II

Ekonomiczno ekologiczna analiza porównawcza zaprojektowanego i alternatywnego systemu wykorzystujących wysokosprawne technologie OZE dla celów zaopatrzenia budynku w energię ciepłą

Porównywane systemy zostały scharakteryzowane na początku części I niniejszego opracowania

Pozostałe dane:

- Czas życia urządzeń grzewczych – **20 lat**
- Stopę inflacji – **4%**
- Koszt energii elektrycznej z sieci – **1,23 pln/kWh**
- Koszt gazu ziemnego – **0,60 pln/kWh**

Projektowany roczny koszt ogrzewania budynku i przygotowania cwu

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

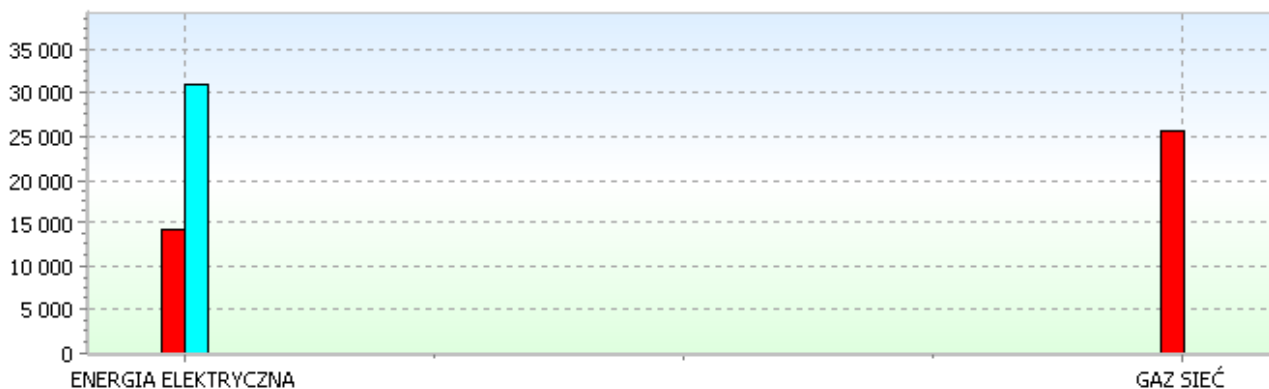
GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

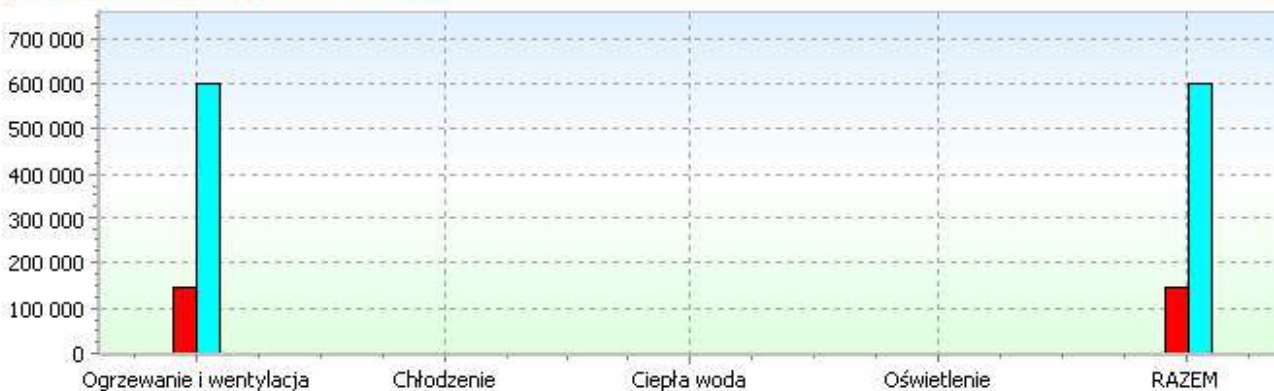
KOSZTY ZUŻYCIA PALIW WE WSZYSTKICH SYSTEMACH Z PODZIAŁEM NA WARIANTY OBLICZEŃ



| PALIVO | WARIANT OBLICZEŃ | ZUŻYCIE |
|---------------------|------------------|------------------|
| ENERGIA ELEKTRYCZNA | Kotłownia gazowa | 14 398,36 zł/rok |
| | Pompa ciepła p/w | 30 982,06 zł/rok |
| PALIVO | WARIANT OBLICZEŃ | ZUŻYCIE |
| GAZ SIEĆ | Kotłownia gazowa | 25 716,87 zł/rok |

Szacowane nakłady inwestycyjne – zakup i montaż źródła ciepła

KOSZTY INWESTYCYJNE Z PODZIAŁEM NA SYSTEMY



| NAZWA KOSZTU | OGRZEWANIE I WENTYLACJA | CHŁODZENIE | CIEPŁA WODA | OŚWIETLENIE | RAZEM |
|------------------|-------------------------|------------|-------------|-------------|------------|
| Kotłownia gazowa | 150 000,00 | | | | 150 000,00 |
| Pompa ciepła p/w | 600 000,00 | | | | 600 000,00 |

Projektowany koszt całkowity w cyklu życia, czas zwrotu nakładów alternatywnego źródła ciepła

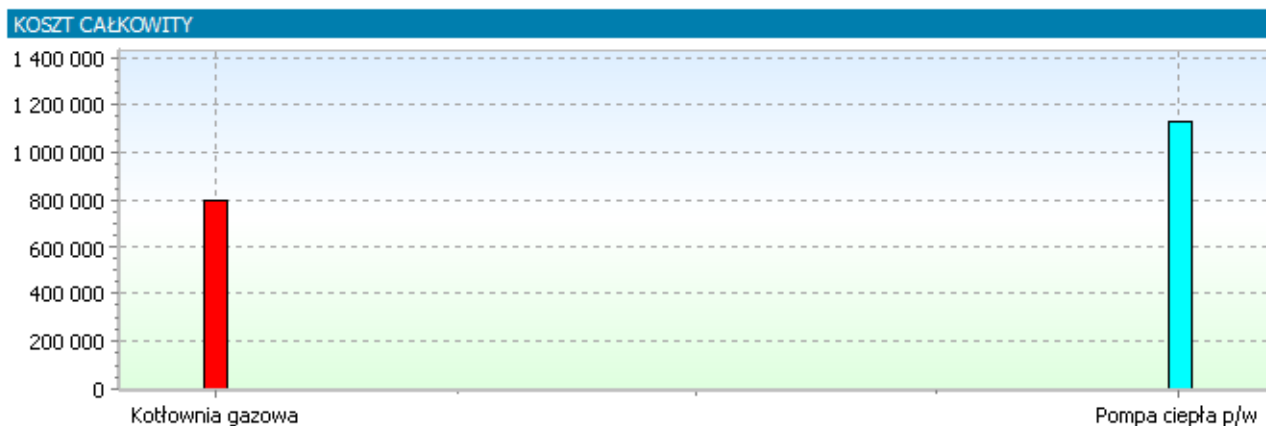
D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



| NAZWA WARIANTU | | Kotłownia gazowa | Pompa ciepła p/w |
|---|-------------|------------------|------------------|
| OBCENA WARTOŚĆ KOSZTU CAŁKOWITEGO | [zł] | 800116 | 1130870 |
| PROSTY CZAS ZWROTU | SPBT [lata] | - | 59,0 |
| PRZYRÓST KOSZTÓW INWESTYCYJNYCH W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO | [zł] | | 450000 |
| ROCZNE OSZCZĘDNOŚCI W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO | [zł] | | 7633 |

Uwzględnia: zakup, montaż, serwisowanie i prognozowany koszt paliw przez czas życia urządzeń

Analiza emisji zanieczyszczeń porównywanych systemów zaopatrzenia budynku w energię ciepłą

D. OPIS PROJEKTU - PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| NAZWA WARIANTU | | | Kotłownia gazowa | Pompa ciepła p/w |
|---|-----------------------|----------|------------------|------------------|
| EMISJA RÓWNOWAŻNA | E_r | [kg/rok] | 269047949,37 | 106,07 |
| REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ | ΔE_r | [kg/rok] | 0,0 | 269047843,3 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ | $\% \Delta E_r$ | [%/rok] | 0,0 | 100,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA CO ₂ | E_{CO2} | [kg/rok] | 79128838704,8 | 26977,1 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO ₂ | ΔE_{CO2} | [kg/rok] | 0,0 | 79128811727,7 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO ₂ | $\% \Delta E_{CO2}$ | [%/rok] | 0,0 | 100,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA CO | E_{CO} | [kg/rok] | 11869324,3 | 0,8 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO | ΔE_{CO} | [kg/rok] | 0,0 | 11869323,5 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO | $\% \Delta E_{CO}$ | [%/rok] | 0,0 | 100,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA SO ₂ | E_{SO2} | [kg/rok] | 1582609,9 | 71,8 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂ | ΔE_{SO2} | [kg/rok] | 0,0 | 1582538,1 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂ | $\% \Delta E_{SO2}$ | [%/rok] | 0,0 | 100,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA NO ₂ | E_{NO2} | [kg/rok] | 60137923,7 | 33,9 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂ | ΔE_{NO2} | [kg/rok] | 0,0 | 60137889,7 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂ | $\% \Delta E_{NO2}$ | [%/rok] | 0,0 | 100,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA PYŁÓW | $E_{pyły}$ | [kg/rok] | 19782,7 | 1,1 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW | $\Delta E_{pyły}$ | [kg/rok] | 0,0 | 19781,6 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW | $\% \Delta E_{pyły}$ | [%/rok] | 0,0 | 100,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA SADZY | E_{sadza} | [kg/rok] | 0,000 | 0,000 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY | ΔE_{sadza} | [kg/rok] | 0,00 | 0,00 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY | $\% \Delta E_{sadza}$ | [%/rok] | 0,0 | 0,0 |
| EMISJA CAŁKOWITA BaP | E_{BaP} | [kg/rok] | 0,000 | 0,000 |
| REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP | ΔE_{BaP} | [kg/rok] | 0,0000 | 0,0000 |
| PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP | $\% \Delta E_{BaP}$ | [%/rok] | 0,0 | 0,0 |

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

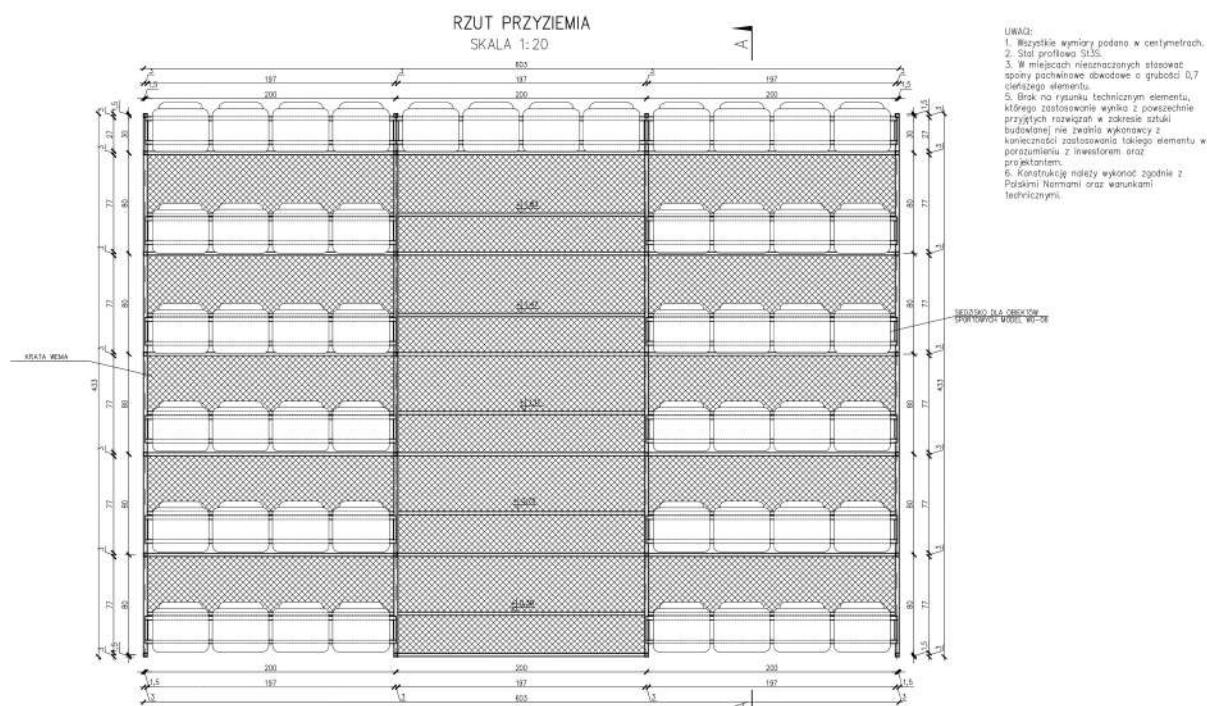
RÓWNOWAŻNOŚĆ ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ W STOSUNKU DO ZASTOSOWANYCH W DOKUMENTACJI

Użyte w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych w odniesieniu do niektórych materiałów lub urządzeń znaki towarowe, patenty lub pochodzenie określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakom muszą odpowiadać materiały lub urządzenia zastosowane przez wykonawcę. Zgodnie z art.99 ust. 5 Prawo zamówień publicznych dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy. Pod pojęciem „minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe” rozumie się wymagania dotyczące materiałów lub urządzeń zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uzyskując tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach.

A ELEMENTY WYPOSAŻENIA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. TRYBUNY ZEWNĘTRZNE

Trybuna stała 6 rzędowa na boisko zewnętrzne z siedziskami plastikowymi, podesty kratowe typ VEMA i konstrukcja stalowa cynkowane ogniowo, 52 miejsca – 11 modułów (łącznie 572 miejsc)

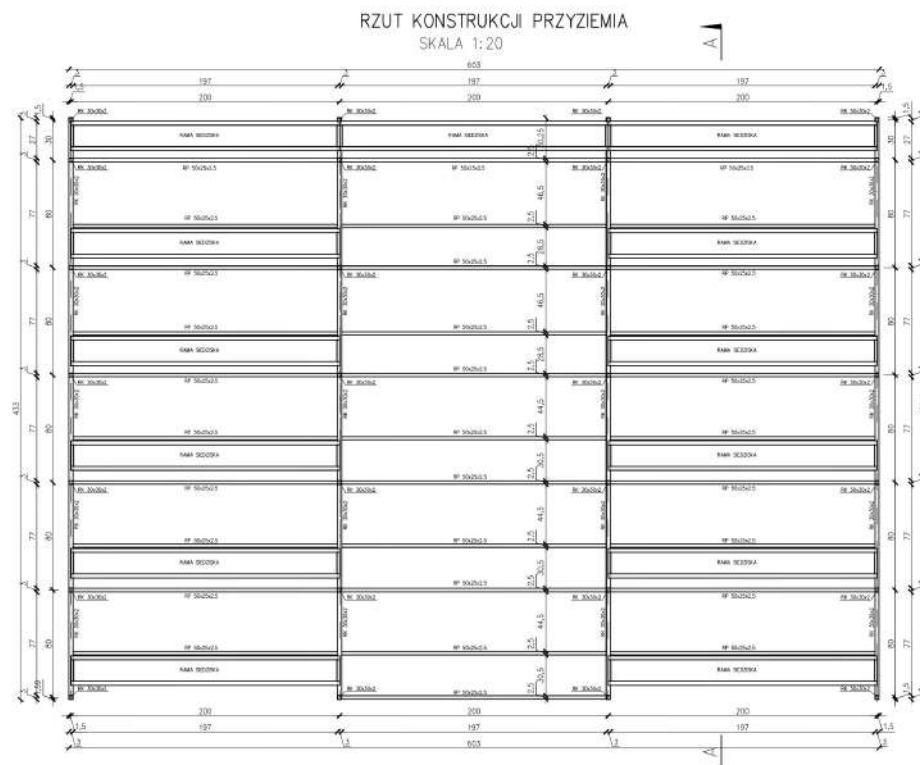


E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

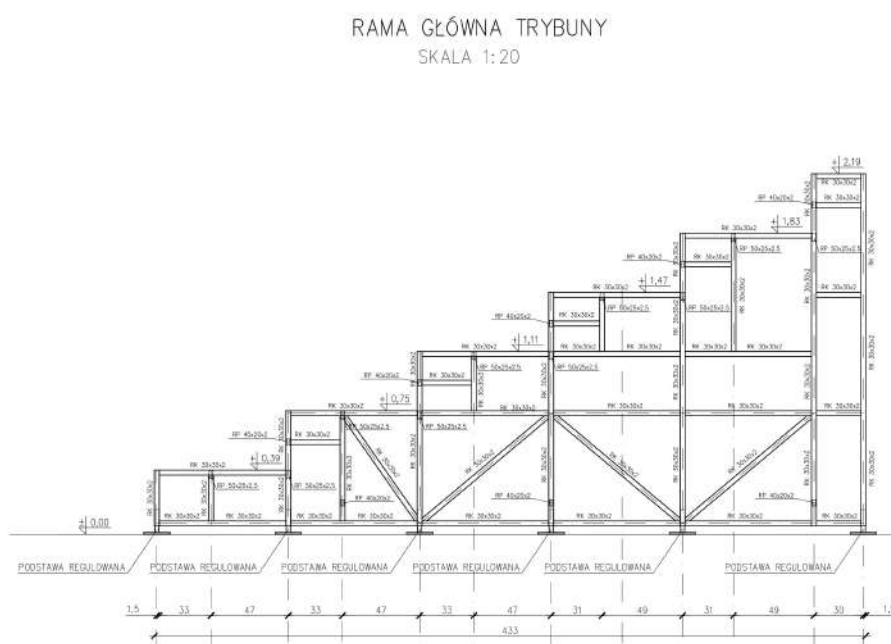
GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



UWAGI:
1. Wszystkie wymiary podane w centymetrach.
2. Stal profilowa St35.
3. W miejscach nieznaczonych stosować spoiny pochwinowe obwodowe o grubości 0,7 cieńszego elementu.
5. Brak na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika z powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem oraz projektantem.
6. Konstrukcję należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz warunkami technicznymi.



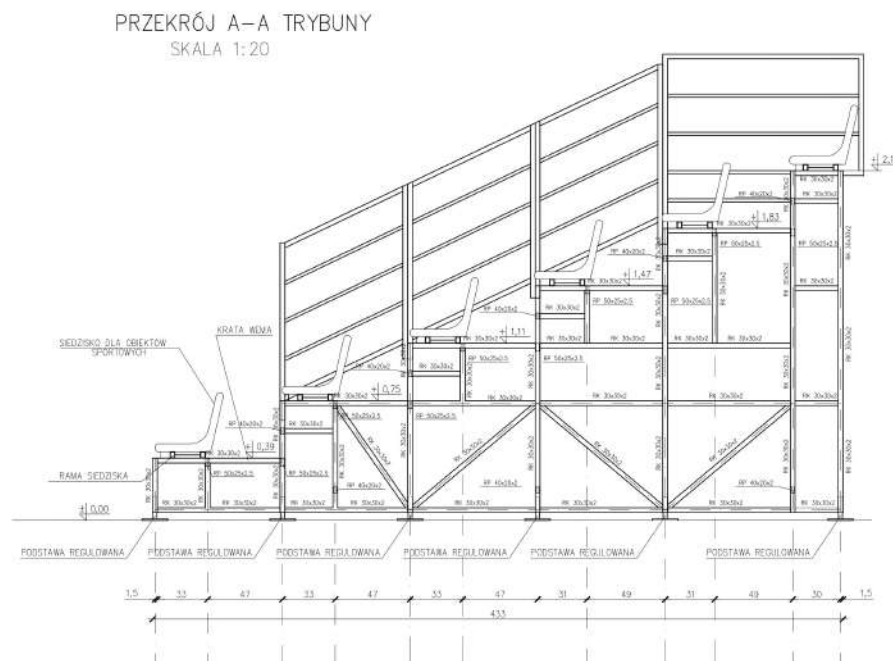
UWAGI:
1. Wszystkie wymiary podane w centymetrach.
2. Stal profilowa St35.
3. W miejscach nieznaczonych stosować spoiny pochwinowe obwodowe o grubości 0,7 cieńszego elementu.
5. Brak na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika z powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem oraz projektantem.
6. Konstrukcję należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz warunkami technicznymi.

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

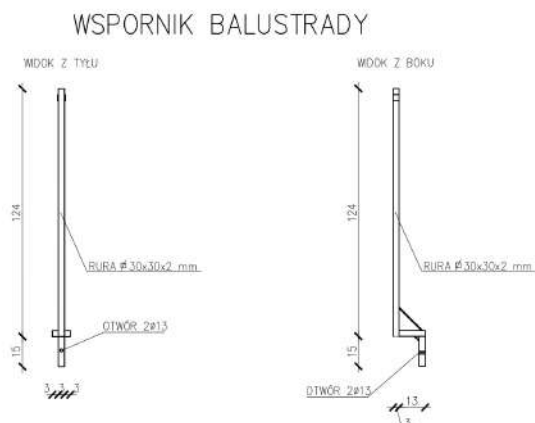
GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

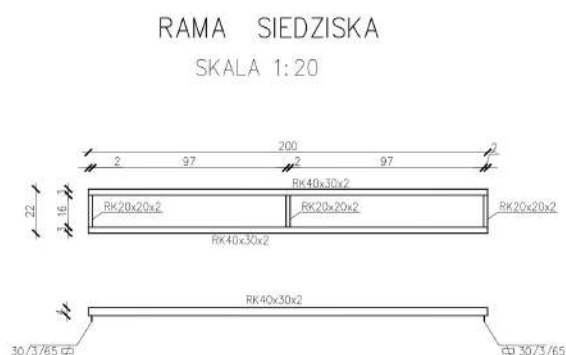
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



UWAGI:
1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
2. Stal profilowa St3S.
3. W miejscach nieoznaczonych stosować spoiny pachwinowe obwodowe o grubości 0,7 cieńszego elementu.
4. Brak na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika z powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem oraz projektantem.
5. Konstrukcję należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz warunkami technicznymi.



UWAGI:
1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
2. Stal profilowa St3S.
3. W miejscach nieoznaczonych stosować spoiny pachwinowe obwodowe o grubości 0,7 cieńszego elementu.
4. Brak na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika z powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem oraz projektantem.
5. Konstrukcję należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz warunkami technicznymi.



E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

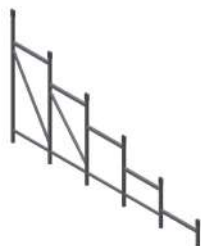
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Konstrukcja trybuny wykonana ze stalowych profili zamkniętych, zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe. Ramy montowane do siebie w standardowych rozstawach 2000mm lub 1500mm. Siedziska plastikowe (wykonanie trudno zapalne) ze średnim oparciem, w kolorach: niebieskim, czerwonym i białym. Każda trybuna wyposażona jest również w stopnie pośrednie oraz bariery ochronne od tyłu i z boku trybuny, malowane proszkowo na kolor pomarańczowy (RAL 2004).

Elementy konstrukcyjne trybun:

- Rama poprzeczna trybuny składająca się ze spawanych do siebie stalowych profili zamkniętych o przekrojach 40x40mm oraz 30x30mm, a także stalowych blach o grubościach 5mm i 3mm. Rama w całości cynkowana ogniowo.



- Łącznik podłużny łączący ze sobą ramy poprzeczne oraz podtrzymujący podesty kratowe, wykonany ze stalowego profilu zamkniętego o przekroju 60x40mm i przyspawanych do niego blach o grubości 5mm. Cynkowany ogniowo.



- Kraty podestowe, wciskane, wykonane ze stalowych płaskowników o przekroju 30x2mm, obramowane, cynkowane ogniowo.



- Belka pod siedziska, do której przykręcane są krzeselka plastikowe, wykonana ze stalowego profilu zamkniętego o przekroju 60x40mm oraz przyspawanych do niego ceowników o wymiarach 20x40x20mm. Cynkowana ogniowo.



- Stopień pośredni przykręcany do konstrukcji trybuny pomiędzy podestami, wykonany ze stalowych profili zamkniętych o przekroju 40x40mm oraz stalowych blach o grubości 5mm, a także przymocowanej od góry kraty podestowej.



- Bariierka tylna przykręcana do trybuny za ostatnim rzędem siedzisk, wykonana z giętych rur stalowych o średnicy 35mm oraz stalowych blach o grubości 5mm. Bariierka w standardzie malowana proszkowo na kolor pomarańczowy.

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



- Barierka boczna przykręcana do trybuny na jej bocznych końcach, wykonana z giętych rur stalowych o średnicy 35mm oraz stalowych blach o grubości 5mm, stosowana w trybunach posiadających 3 lub więcej rzędów. Barierka w standardzie malowana proszkowo na kolor pomarańczowy.



- Fundament betonowy do montażu trybun zewnętrznych 200x50x25cm. Beton B25, zaizolowany preparatem typu Abizol.

2. Kosze na śmieci zmieszane, sztuk 8

- kosz stalowy, ocynkowany, malowany proszkowo
- daszek z dodatkowym wspornikiem
- wkładu ocynkowanego
- kolorystyka : słupki i daszek czarny RAL9016
- wymiary: pojemność 35l, głębokość 300mm, wysokość 485mm

2.1 Kosze na śmieci segregowane, sztuk 3

Kosz potrójny wykonany z blachy ocynkowanej, malowany proszkowo o gr.1,5 mm oraz daszka o gr. 2mm.

- Pojemność pojemnika: 50 litrów
- wymiary Wysokość: 680 mm, średnica : 340 mm, otwór wrzutowy : 210 mm

Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących

Kolorystyka konstrukcja: grafit RAL 9016

3. Stojak rowerowy, sztuk 12

- Wymiary: wysokość 84 cm, szerokość 6 cm, długość 116 cm, waga ok. 10 kg
- Materiały: konstrukcja: stal lakierowana - Kolorystyka konstrukcja: grafit RAL 9016

Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących

4. Ławka typu parkowego, sztuk 8

- Ławka stalowa z siedziskiem drewnianym i oparciem
- Wymiary: wysokość 85cm, szerokość 60cm, długość 190cm, waga ok. 50kg.
- Materiały: siedzisko: drewno iglaste lakierowane, konstrukcja: stal lakierowana.
- Kolorystyka siedzisko: wg. obrazu poglądowego, konstrukcja: czarny

Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących

5. OGORDZENIE PANELOWE 80,00mb

Zaprojektowano systemowe ogrodzenie o wysokości całkowitej 225 cm, ze stalowych, przetłaczanych paneli ogrodzeniowych typu 4V, zgodnie z poniższą specyfikacją. Szczegóły dotyczące geometrii ogrodzenia przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

W projektowanym ogrodzeniu zakłada się montaż furtek wejściowych (rozwieralnych) o szerokości

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

przejścia 90cm oraz bram wjazdowych (dwuskrzydłowych, rozwieralnych) o szerokości przejścia 300cm.

- Fundamentowanie:

Fundamenty ogrodzenia w formie betonowych stóp fundamentowych stanowiących konstrukcję wsporczą systemowych słupków ogrodzenia. Stopy wylewane na budowie, przekrój stopy fundamentowej: Ø30cm (pod słupki projektowanej bramy i furtek wejściowych: Ø40cm, głębokość posadowienia: -1,00m p.p.t. w miejscu lokalizacji słupka, beton klasy C16/20 (B-20), wodoszczelny (W8). Podbudowa stóp fundamentowych z zagęszczonej podsypki cementowo – piaskowej (1:4) grubości min. 10cm.

- Słupki ogrodzeniowe:

Należy zastosować systemowe stalowe słupki ogrodzeniowe długości 2700mm, o przekroju prostokątnym 40x60mm dla powtarzalnych paneli ogrodzeniowych i przekroju kwadratowym 80x80mm dla bramy i furtek, w kolorze zielonym RAL 6005. Słupki zakończone systemowym kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu. Montaż słupków w monolitycznych betonowych stopach fundamentowych.

- Panele ogrodzeniowe:

Należy zastosować systemowe stalowe panele ogrodzeniowe z czterema przetłoczeniami (typu 4V) w rozmiarze 250 x 203 cm, z pręta o średnicy min. 4mm. Montaż paneli do słupków ogrodzenia za pomocą systemowych obejm montażowych (40x60mm i 80x80mm) z zastosowaniem śrub zamkowych i podkładek dystansowych. W narożnikach ogrodzenia zastosować systemowe obejmy narożne.

Dla całego ogrodzenia należy zachować stałą wysokość podmurówki i przesł w stosunku do poziomu terenu w miejscu lokalizacji ogrodzenia. Różnice wysokości niwelować na bieżąco poprzez uskoki na montażu poszczególnych paneli ogrodzeniowych dostosowując linię ogrodzenia do topografii terenu.

- Zabezpieczenie antykorozyjne:

Należy zastosować wszystkie elementy ogrodzenia panelowego (panele, słupki oraz obejmy montażowe) systemowo zabezpieczone antykorozyjnie powłoką cynkową przez proces cynkowania ogniowego ściśle wg normy EN-ISO (DIN 50976). Ponadto elementy powinny być zabezpieczone antykorozyjne poprzez systemowe nałożenie na wcześniej odpowiednio przygotowaną powłokę cynkową specjalnej powłoki malarskiej (poliestrowy lakier proszkowy nakładany metodą elektrostatyczną).

- Podmurówka ogrodzenia:

Projekt przewiduje zastosowanie systemowej, prefabrykowanej, betonowej podmurówki ogrodzenia o wysokości 20cm. W miejscu lokalizacji słupków ogrodzenia zastosować systemowe stopy nośne podmurówki, pomiędzy stopami prefabrykowane płyty cokołowe podmurówki.

6. FURTKI WEJŚCIOWE – 2 sztuki

Uniwersalne furtki rozwieralne o wysokości dostosowanej do wysokości ogrodzenia. Konstrukcja furtki z profili stalowych (profil ramy: 40x60mm, profile wypełnienia skrzydła: 20x20mm, profil słupka furtki: 80x80mm). Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji furtek analogiczne jak w przypadku pozostałych elementów ogrodzenia. Fundamentowanie w formie betonowych stóp fundamentowych o przekroju Ø40cm w miejscu lokalizacji słupków konstrukcyjnych furtki, głębokość posadowienia: -1,00m p.p.t. Wymiary furtki: szerokość 90cm.

7. BRAMA WJAZDOWA – 1 sztuka

Przewiduje się zastosowanie systemowej, rozwieralnej, dwuskrzydłowej bramy w konstrukcji z profili stalowych (profil ramy: 40x60mm, profile wypełnienia skrzydła: 20x20mm, profil słupka bramy: 80x80mm). Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji bramy analogiczne jak w przypadku pozostałych elementów ogrodzenia. Fundamentowanie w formie betonowych stóp fundamentowych o przekroju Ø40cm w miejscu lokalizacji słupków konstrukcyjnych bramy, głębokość posadowienia: -1,00m p.p.t. Wymiary bramy: szerokość 300cm (2x 150cm).

8. BRAMA WJAZDOWA – 1 sztuka

Konstrukcja samonośna, zespół nośny posadowiony jest na fundamencie za pośrednictwem śrub fundamentowych

Szyna nośna 95x85 mm przymocowana jest do skrzydła bramy,

Szyna jezdna wykonywana jest bezodpadowo z blachy ocynkowanej

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Zespół jezdny w szynie - 95x85 [mm]

9. MASZT FLAGOWY – 3 sztuki

System masztu flagowego. – 3 sztuki:

Maszt Aluminiowy Stożkowy – Super. Zwieńczenie masztu: głowica obrotowa.

System Mocowania i wyciągania flagi. System posadowienia masztu ALUMAST.

Wysokość: 900cm.

10. Wiata śmieciowa

- Wiata zadaszona, zamykana na pojemniki na śmieci 240l, wymiary ~4,66x1,70m, max wysokość 2,3m,

- Dach o spadku 6° wyposażony w rynnę dachową i rurę spustową w wyrzucie na teren zielony

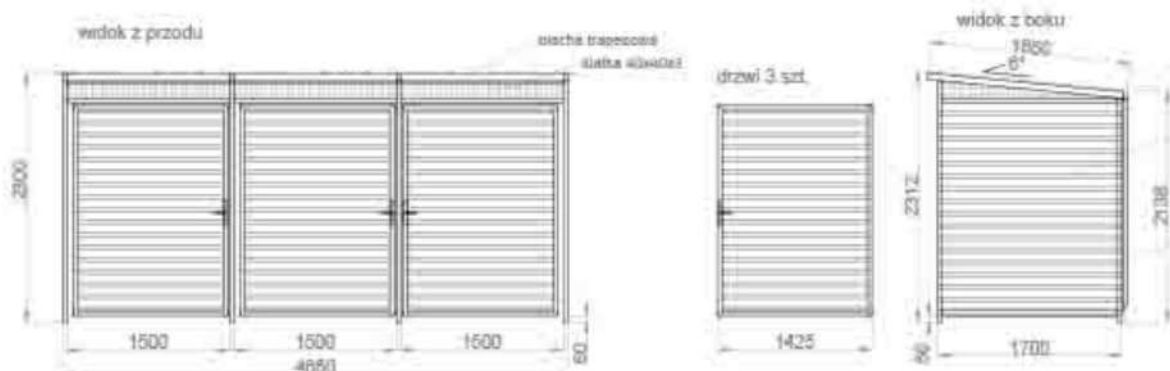
- Wiata o konstrukcji stalowej z profili zamkniętych RP 60x40, RK 40x40, zabezpieczonej antykorozyjnie, malowana w kolorze RAL 7016

- Ściany wiaty i dach wypełnione blachą trapezową powlekaną T-18,

- Ścienne pasmo wentylacyjne siatka stalowa 40x40x3mm

- Wyposażona w drzwi jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe, rozwieralne

- Montaż wiaty do podłoża z betonowych płyt chodnikowych 60x30x6cm



11. Oznaczenie parkingu dla osób niepełnosprawnych, 2 kpt

Oznaczenie miejsca dla niepełnosprawnych. Malowanie farbami do oznaczeń drogowych

Rozpuszczalnikowa farba akrylowa, przeznaczona do cienkowarstwowych poziomych oznakowań dróg.

Znak drogowy z uchwytnymi na słupku Słupek ocynkowany, h=2,20m do zabetonowania

szt. 2 D-18a

szt. 2 T-29 I gen.

szt. 2 słupek

12. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

12.1 OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

Zaprojektowano oświetlenie terenu stadionu za pośrednictwem 4 opraw oświetleniowych zamontowanych na masztach oświetleniowych. Maszty zlokalizowano na przedłużeniu linii końcowych boiska piłkarskiego, w odległości 1m od krawędzi bieżni lekkoatletycznej (strefa bezpieczeństwa szerokości 1m).

Wyniki obliczeń jako załącznik odrębne opracowanie.

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

| Nr | Element | Ilość sztuk | Parametry |
|----|--------------------------------------|-------------|--|
| 1 | Oprawa zewnętrzna mocowana do masztu | 8 | 155W LEDIP66, wymiary: 494x50x270mm |
| 2 | Maszt oświetleniowy | 4 | Zestaw kompletny słup z wysięgnikiem regulowanym na dwie oprawy, |

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | fundamentem, złączem kablowym, bezpiecznikami i śrubami mocującymi. Wysokość masztu 11,8m |
|--|--|--|---|

12.2 OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE

Zaprojektowano oświetlenie budynku zaplecza sportowego oraz podcienia komunikacyjnego. Wyniki obliczeń jako załącznik odrębne opracowanie.

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

| Nr | Element | Ilość sztuk | Parametry |
|----|-------------------------------|-------------|--|
| 1 | Oprawa nastropowa przemysłowa | 25 | 5200lm/840 IP44, materiał: PCV, kolor: biały, wymiary: dl.1270mm, szer. 130mm, wys.85mm |
| 2 | Oprawa nastropowa przemysłowa | 4 | 8800lm/840 IP44, materiał: PCV, kolor: biały, wymiary: dl.1270mm, szer. 130mm, wys.85mm |
| 3 | Panel zwieszany LED | 14 | LED 3800lm PLX IP44, materiał: aluminium, wymiary: dl. szer. 600mm, wys.10mm |
| 4 | Oprawa zwieszana LED | 10 | LED 4400lm MPRM 840, materiał: aluminium, wymiary: dl. 1132mm, szer.63mm, wys. 74mm |
| 5 | Oprawa zwieszana LED | 13 | LED 2600lm, PLX 840, materiał: aluminium, wymiary: dl. 1132mm, szer.63mm, wys. 74mm |
| 6 | Oprawa nastropowa typu Tubus | 8 | LED 3800lm/840 IP44 20W, materiał: blacha stalowa, kolor: biały, wymiary: Ø 210mm, wys.110mm |
| 7 | Oprawa naścienna typu kinkiet | 20 | EXW 1300lm IP44 4000K LED, materiał: aluminium, wymiary: dl. 574mm, szer. 50mm, wys.60mm |

12.3 OŚWIETLENIE AWARYJNE

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne budynku zaplecza sportowego oraz podcienia komunikacyjnego.

Wyniki obliczeń jako załącznik odrębne opracowanie.

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

| Nr | Element | Ilość sztuk | Parametry |
|----|--------------------------------|-------------|-----------|
| 1 | Oprawa awaryjna nastropowa AW1 | | |
| 2 | Oprawa awaryjna nastropowa AW1 | | |

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

| | | | |
|---|------------------------|---|--|
| 3 | Oprawa ewakuacyjna EW1 | 4 | Z piktogramem zwieszana jednostronna LED 1h autotest |
| 4 | Oprawa ewakuacyjna EW2 | 2 | Z piktogramem zwieszana dwustronna LED 1h autotest |
| 5 | Oprawa ewakuacyjna EW3 | 9 | Z piktogramem naścienna LED 1h autotest |
| 6 | Oprawa awaryjna UP | 8 | Z termostatem naścienna do oświetlenia wyjść ewakuacyjnych z budynku 1h AT |

B ELEMENTY WYPOSAŻENIA WNĘTRZ

1. WYPOSAŻENIE SANITARNE

1.1 UMYWALKI

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

Stal nierdzewna satynowa AISI-304. Do kompletowania z syfonem umywalkowym 1 1/4". W komplecie zestaw montażowy i odpływ z korkiem. Wymiary: 53 x 47 cm



1.2 MISKA USTĘPOWA

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

Stal nierdzewna satynowa AISI-304, wewnątrz - stal polerowana. Do kompletowania z deską. W komplecie zestaw montażowy zawierający śruby antykradzieżowe.



Deska sedesowa twarda z tworzywa Duroplast antybakteryjnego, kolor czarny.

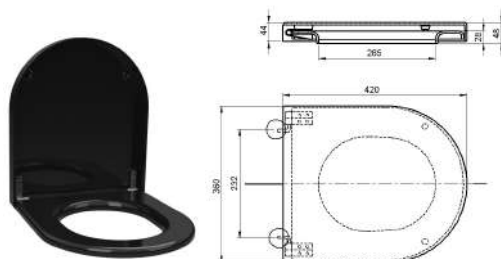
E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

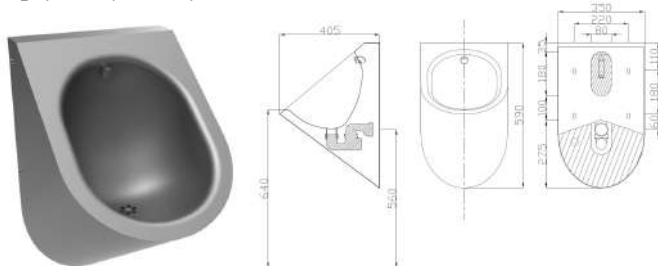
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



1.3 PISUAR

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta
Stal nierdzewna satynowa. W komplecie zestaw montażowy zawierający śruby antykradzieżowe, syfon odpływowy i wężyk zasilający. Wymiary: 35x59x40,5 cm



1.4 ZLEW GOSPODARCZY

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta
Zlew ceramiczny do postawienia do zamontowania na wspornikach. Wymiary 50cm x 22cm x 40cm

2. OPIS WĘZŁÓW HIGIENICZNO-SANITARNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

W budynku projektuje się łazienkę dla osób niepełnosprawnych. Zgodnie z przepisami łazienka dla osób niepełnosprawnych powinna zapewniać przestrzeń manewrową o wymiarach co najmniej 1,5x1,5 m, w tym pomieszczeniu i na trasie dojazdu do niego należy stosować drzwi bez progów, zainstalować odpowiednio przystosowanej, co najmniej jednej miski ustępowej i umywalki, jeżeli ze względu na przeznaczenie przewiduje się w budynku takie urządzenia, zainstalowanie uchwytów ułatwiających korzystanie z urządzeń higieniczno-sanitarnych

2.1 POSADZKI

powinny zapewniać osobom niepełnosprawnym pełne bezpieczeństwo przed poślizgiem. Zaleca się stosowanie płytek ceramicznych z odpowiednim ryflowaniem lub szorstką fakturą. Unika się posadzek glazurowanych z połyskiem lub półpołyskiem.

2.2 UCHWYTY I PORĘCZE

Poręcz i uchwyty powinny być mocowane na ścianach w sposób trwały i stabilny. Zakłada się, że w razie upadku osoby niepełnosprawnej przejmują one obciążenie równe trzykrotnej normalnej wadze ciała. Elementy te powinny być wykonane ze stali uszlachetnionej lub nierdzewnej, ewentualnie pokryte powłokami lakierniczymi, kształt i gabaryt odpowiednio uformowany, gwarantujący dobrą chwytliwość. Średnica powinna mieścić się w przedziale 2,6 do 4,0 cm. Wyposażenie to montuje w odległości minimum 6 cm od ściany lub innego stałego elementu. W niektórych rozwiązaniach elementy są stałe, w innych podnoszone lub doraźnie nakładane. Poręcz prosta (pozioma) ułatwia wstawanie i poruszanie się wzdłuż

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

ściany. Poręcze kątowe dostosowane są do układu ścian i ubezpieczają użytkownika w dwóch i więcej płaszczyznach np. wokół stanowiska natryskowego lub wanny (w tym przypadku są one również potrzebne i pomocne osobom sprawnym, zwłaszcza starszym).

U1 - Poręcz ścienna łukowa uchylna 60 cm (prawa, lewa)

M1 - Poręcz WC ścienna łukowa uchylna 85 cm.

M1 - Poręcz kąтова stała 30 x 61 cm, prawa

2.3 UMYWALKA

powinna być tak uformowana, aby osoba niepełnosprawna mogła się oprzeć całą długością przedramienia na jej przedniej krawędzi. Front zazwyczaj profiluje się łukowo, w celu zapewnienia wygodnego użytkowania. Mocuje się ją na wysokości ok. 80-90 cm (zaleca się możliwość regulacji wysokości zawieszenia), a sposób montażu musi uwzględniać zwiększone obciążenie. Wolna przestrzeń do podjazdu wózka powinna wynosić 0,7 m. Korzystny jest płaski kształt umywalki umożliwiający głęboki dostęp. W celu podniesienia higieny użytkowania eliminuje się przelew ceramiczny.

U1 SYSTEM UMYWALKI BEZ BARIER 65 cm

Umywalka dla niepełnosprawnych BEZ BARIER 65 cm z otworem, bez przelewu,

Sitko odpływowe Viega chromowane, Bateria umywalkowa stojąca, Syfon podtynkowy chromowany,

Stelaż do umywalki

2.4 LUSTRO

Powinno być wyposażone w mechanizm umożliwiający indywidualną regulację kąta odbicia. Mechanizm ten powinien być łatwo dostępny i prosty w obsłudze – nawet dla osoby z częściową niesprawnością kończyn górnych. Lustro z reguły jest zawieszane powyżej płaszczyzny umywalki na wysokości ok. 1,0 m od poziomu posadzki. Poziom wzroku osoby siedzącej na wózku inwalidzkim wynosi ok. 1,2 m. Ważnym elementem jest sposób oświetlenia strefy użytkowej przy umywalce – oprawy należy umieścić nad lustrem, na wysokości zapewniającej równomierne, rozproszone oświetlenie twarzy.

L1 - 1 szt (komplet dla jednego lustra)

Zestaw uchwyty do lustra uchylnego - częściowy (bez lustra), przewidziany dla lustra o grubości 6 mm o wymiarach 600 x 400 mm, z uchwytem do regulacji kąta nachylenia.

2.5 MISKA USTĘPOWA

w układach optymalnych jest mocowana wspornikowo do ściany – jest to rozwiązanie korzystniejsze zarówno dla osoby niepełnosprawnej, jak i personelu obsługowego (porządkowego). Wysokość zawieszenia powinna być zbliżona do wysokości siedziska wózka inwalidzkiego i powinna wynosić ok. 50–54 cm. Dostosowanie poziomu miski ustępowe do odpowiedniej wysokości może nastąpić za pomocą dodatkowego cokołu, albo specjalnej nakładki. Miski ustępowe należy instalować w takiej odległości, by ich przednia krawędź była oddalona od ściany na której są mocowane o ok. 75 cm, a użytkownik wózka inwalidzkiego mógł równolegle zaparkować (osoba niepełnosprawna przesiada się na ustęp od strony bocznej). W tym celu należy zapewnić powierzchnię manewrową z boku miski o szerokości co najmniej 81 cm. Przy projektowaniu i wyposażaniu przystosowanego w.h.s. należy uwzględnić sposób transferu osoby z wózka i zagwarantować odpowiednie parametry wymiarowe. Poręcze i uchwyty mają przy tym bardzo istotne znaczenie. Zaleca się wykorzystywanie poręczy do instalacji bocznych przycisków związanych z urządzeniami splukującymi oraz papiernic.

M1 - 1 szt SYSTEM MISKI USTĘPOWEJ

Miska ustępowa bez barier lejowa 6l, wisząca na stelażu do zabudowy lekkiej,

Rura dopływowa 30 cm

Deska sedesowa BEZ BARIER z pokrywą z tworzywa Duroplast dla osób starszych i niepełnosprawnych,

2.6 ARMATURA I OSPRZĘT

Związany z urządzeniami sanitarnymi stanowią bardzo istotny element w formowaniu w.h.s. bez barier. Baterie łazienkowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych produkowane są w różnych rodzajach, w zależności od funkcji i przeznaczenia, wymienić należy tu zwłaszcza:

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

- baterie umywalkowe ściennie jednouchwytowe o przedłużonym uchwycie,
- baterie umywalkowe stojące z przedłużonym uchwytem i specjalnym systemem rączki natrysku,
- baterie umywalkowe mieszaczowe,

Obok podstawowego wyposażenia stosuje się specjalne zestawy, które stwarzają dodatkowe ułatwienia i posiadają zabezpieczenia uwzględniające ograniczoną sprawność manualną oraz spowolnioną reakcję ruchową. Do tej grupy należą m.in.;

- urządzenia powodujące automatyczne zamykanie wypływu wody w przypadku pozostawienia nie dokręconego lub otwartego kranu,
- osprzęt umywalkowy bezdotykowy,
- osprzęt splukujący bezdotykowy,

2.7 GALANTERIA ŁAZIENKOWA

Forma, zastosowany materiał, funkcjonalność oraz rozmieszczenie wszystkich elementów, wchodzących w zestaw galanterii, powinny uwzględniać pełną dostępność wynikającą z możliwości i zasięgu osoby siedzącej na wózku inwalidzkim, na muszli ustępowej, w wannie, na krzeselku, czy pod natryskiem.

Istnieje możliwość, a nawet potrzeba łączenia niektórych funkcji np. na poręczy bocznej przy misce ustępowej można zawiesić papiernicę oraz przycisk splukujący, przy wannie na poziomych uchwytach np. mydelnicę

2.8 SIEDZISKO PRYSZNICOWE, UCHYLNE

Wymiary siedziska 40 x 40 cm, kolor antracytowy. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowane na 2 płytkach 70x 190 x 15 mm w kolorze antracytowym RAL7043 z otworami dla 3 śrub montażowych. Element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom. Siedzisko wyposażone w zdejmowany panel z PP w kolorze antracytowym. Bezpieczny mechanizm uchylania siedziska. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 200 kg. W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton)

2.9 INSTALACJA SYGNALNO – PRZYZYWOWA

powinna być montowana zarówno w przystosowanych węzłach higieniczno-sanitarnych przy zespołach ogólnodostępnych. Ma to na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników oraz zapewnienie komfortu samopoczucia. Oznakowanie tej instalacji oraz lokalizacja włącznika przyzywowego powinna uwzględniać możliwości zasięgu oraz percepcję osoby niepełnosprawnej. Włącznik powinien być dostępny na wysokości ok. 70-80 cm od posadzki.

2.10 WYPOSAŻENIE MEBLOWE

Na etapie realizacji należy umożliwić weryfikację dostarczanych mebli i w przypadku stwierdzenia niezgodności, możliwe jest wstrzymanie całej dostawy wraz z nakazem natychmiastowej wymiany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.

Ewentualne wskazane pochodzenie produktów, nazwy produktów oraz ich producenci mają na celu jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń.

Jako rozwiązanie równoważne nie dopuszcza się użycia następujących materiałów:

- z uwagi na jakość i wytrzymałość blatów doklejki/obrzeża innego niż doklejane laserowo
- materiałów tapicerskich o innym składzie niż wskazany, dopuszcza się tolerancję składu tapicerskiego +/- 10%,
- innego gatunku drewna niż został wskazany, ze względu na fakt, że każdy gatunek drewna wraz z upływem czasu zmienia swój kolor i proces ten jest różny u różnych gatunków drewna.

Zamawiający dopuszcza tolerancję wymiarów w zakresie +/- 5% chyba, że w treści opisu podany jest inny dopuszczalny zakres tolerancji i wówczas ma on charakter nadrzędny. Nie dopuszcza się zmiany szerokości i głębokości stołów i szaf oraz zmiany zakresu regulacji wysokości stołów, biurek, szaf.

Wszystkie zaproponowane rozwiązania muszą być systemowe, seryjnie produkowane – nie dotyczy mebli wykonywanych pod zamówienie typu zabudowy kuchenne, wnękowe, lady recepcyjne itp. Pod pojęciem

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

systemowe Zamawiający rozumie meble, które można łączyć ze sobą w różnych konfiguracjach oraz pozwalające w przyszłości na rozbudowę. Zamawiający wymaga, aby wykonawca wraz z ofertą załączył katalogi, foldery przedstawiające proponowane systemy – dotyczy biurek, szaf, kontenerów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (§ 6.1), Zamawiający wymaga:

1. Wraz z ofertą załączyć wszystkie wymienione w opisie certyfikaty potwierdzające zgodność normami. Dokumenty mają być wystawione przez akredytowaną jednostkę wykonującą działania z zakresu oceny zgodności, w tym kalibrację, testy, certyfikację i kontrolę, akredytowaną zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r.

ustanawiającym wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylającym rozporządzenie (EWG) nr 339/93 (Dz. Urz. WE L 218 z 13.8.2008, str. 30). Dokumenty te mają być opisane w sposób nie budzący wątpliwości do jakich mebli są dedykowane (nazwa widniejąca na certyfikacie musi być nazwą systemu w przedstawionym katalogu, folderze). Certyfikaty mają być wystawione na wykonawcę składającego ofertę lub wykonawca ten musi uzyskać zgodę na posługiwanie się atestem wystawionym na inny podmiot. Zgoda musi być przedstawiona na piśmie (kopia, potwierdzona za zgodność z oryginałem przez wykonawcę).

2. W przypadku tkanin tapicerskich należy do oferty dołączyć fabryczny próbnik tkanin potwierdzający skład oraz atesty lub sprawozdania z badań potwierdzające wymaganą wytrzymałość na ścieranie (nie dotyczy skóry naturalnej). Atesty lub sprawozdania z badań mają być wystawione przez niezależną jednostkę uprawnioną do wydawania tego rodzaju dokumentów. Próbnik i atesty lub sprawozdania z badań mają być opisane w sposób nie budzący wątpliwości do jakich mebli są dedykowane.

3. W celu potwierdzenia spełnienia podanych wymogów do każdego mebla należy przedstawić minimum jedną, osobną kartę katalogową (formatu minimum A4), na której będzie przedstawiony proponowany mebel. Karta katalogowa musi zawierać nazwę mebla lub nazwę użytego systemu meblowego, nazwę producenta mebla, rysunek lub zdjęcie proponowanego mebla (rozmiar zdjęcia pozwalający dostrzec szczegóły – optymalnie rozmiar zdjęcia A5), wymiary oraz szczegóły techniczne mebla pozwalające zweryfikować czy proponowany mebel spełnia wymagania projektu. Karty katalogowej nie trzeba wykonywać w przypadku mebli wg indywidualnego projektu, których wymiary należy dostosować do stanu rzeczywistego na budowie np. kuchni, zabudów indywidualnych itp.

Zamawiający nie dopuszcza kopiowania rysunków i/lub zdjęć z poniższego opisu – wymaga się przedstawienia zdjęć i/lub rysunków faktycznie oferowanych mebli w celu weryfikacji czy oferta spełnia wymagania.

4. W celu potwierdzenia zgodności zaproponowanych rozwiązań technicznych z wymaganiami należy wraz z ofertą dostarczyć następujące gotowe meble wykonane zgodnie z wymaganiami:

- dowolne biurko z systemu, z którego Wykonawca zamierza skorzystać przy realizacji zamówienia
- dowolną szafę z systemu szaf, z którego Wykonawca zamierza skorzystać przy realizacji zamówienia

Wymaga się, aby ww. meble były wykonane dokładnie w taki sposób, jaki Wykonawca będzie chciał zrealizować zadanie.

Wskazane jest aby, ww. meble wykonane były we wskazanej w opisie przedmiotu zamówienia kolorystyce

1. Zgodnie z art. 97 ust 2 Ustawy PZP po zakończeniu postępowania, Zamawiający zwróci ww. meble Wykonawcom, których oferty nie zostaną wybrane, na ich wniosek. Meble dostarczone przez firmę, której oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza mogą zostać użyte przez wykonawcę do zrealizowania zadania.

2.11 KONTENER BIUROWY

System kontenerów ma stanowić uzupełnienie systemów biurek, stolów i szaf. Kontenery ma posiadać wysokość dostosowaną do schowania pod biurko. System kontenerów ma posiadać pozytywne wyniki badań lub certyfikat zgodności z normami dotyczącymi jakości mebli biurowych: PN-EN 14073-2. Dokumenty mają być wystawione przez akredytowaną jednostkę wykonującą działania z zakresu oceny zgodności, w tym kalibrację, testy, certyfikację i kontrolę, akredytowaną zgodnie z rozporządzeniem

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającym wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylającym rozporządzenie (EWG) nr 339/93 (Dz. Urz. WE L 218 z 13.8.2008, str. 30). Dokument należy załączyć do oferty. Kolorystyka i użyte materiały mają być spójne z kolorystyką i materiałami użytymi do produkcji zarówno biurek i stołów jak i szaf. Kontenery mają być wykonane w technologii zapewniającej długoletnią trwałość w warunkach intensywnej eksploatacji w obiektach użyteczności publicznej.

- Kontenery mają być w całości wykonane z płyty wiórowej o grubości min 18mm, w kolorze dąb rozbielany
 - Wszystkie widoczne krawędzie są trwale zabezpieczona doklejką PCV lub PP w kolorze płyty
 - Kontenery mają być wyposażone w kółka z tworzywa sztucznego o średnicy 65mm, dwa przednie mają posiadać blokadę jazdy.
 - Kontenery mają posiadać zamek centralny z wkładką patentową, blokujący jednocześnie wszystkie szuflady. Zamek i klucz mają posiadać swój indywidualny numer. Klucz ma być łamany, dodatkowy klucz może być tradycyjny.
 - Wkłady szuflad mają być wykonane z wytrzymałego tworzywa sztucznego – dopuszczalne obciążenie szuflad min 25 kg każda
 - Prowadnice szuflad mają być łożyskowane,
 - Kontener ma mieć 3 szuflady, w górnej szufladzie ma być piórnik
 - Kontener ma posiadać zabezpieczenie przed wysunięciem kolejnych szuflad, gdy jedna z szuflad jest już wyciągnięta
 - Kontener nie może posiadać uchwytów, zamiast tego pomiędzy szufladami a bokami kontenera ma być przerwa pozwalająca swobodnie włożyć palce rąk i wysunąć szuflady,
- Przykładowe rozwiązanie:



2.12 BIURKA I STOŁY

Biurka i stoły mają być systemowe, przeznaczone do intensywnej eksploatacji w budynkach użyteczności publicznej. W obrębie systemu ma być zapewniona możliwość łączenia z innymi meblami w różnych konfiguracjach. Biurka i stoły mają posiadać pozytywne wyniki badań lub certyfikat zgodności z normami dotyczącymi jakości mebli biurowych: PN-EN 527-1 oraz PN-EN 527-2. Dokumenty mają być wystawione przez akredytowaną jednostkę wykonującą działania z zakresu oceny zgodności, w tym kalibrację, testy, certyfikację i kontrolę, akredytowaną zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającym wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylającym rozporządzenie (EWG) nr 339/93 (Dz. Urz. WE L 218 z 13.8.2008, str. 30). Biurka i stoły mają spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 10 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz.U.98.148.973).

- Biurka mają mieć możliwość płynnej regulacji wysokości w zakresie 68-80 cm. Stoły mają mieć stałą wysokość blatu na wysokość 74 cm z regulacją w zakresie 2 cm.
- Błat ma być wykonany z płyty wiórowej, trójwarstwowej grubości min 25 mm pokrytej obustronnie melaminą w kolorze dąb rozbielany. Krawędzie blatu zabezpieczone obrzeżem z tworzywa sztucznego w kolorze blatu. Obrzeże ma zostać wykonane w technologii bez klejowej, laserowej,
- W blacie biurka mają być zamontowane metalowe mufy służące do mocowania z konstrukcją biurka za

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

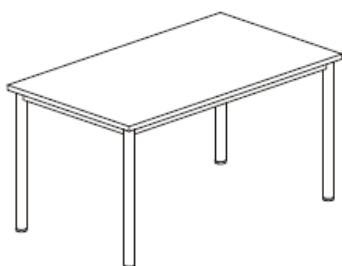
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

pomocą śrub metrycznych. W celu wydłużenia cyklu życia produktu przy ponownych montażach i demontażach, nie dopuszcza się mocowania blatów za pomocą wkrętów wkręcanych bezpośrednio w blat.

- Konstrukcja ma składać się ze stelaża zamocowanego od spodu do blatu oraz nóg prostych zamocowanych do stelaża. Całość ma być stalowa, lakierowana na kolor biały. Konstrukcja ma być wykonana bez użycia spawania – wszystkie elementy mają być skręcane, co pozwala na łatwy montaż i demontaż.

- Nogi mają być okrągłe o średnicy 4-5cm. Nogi mają mieć zaślepki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym z regulacją poziomowania.

Przykładowe rozwiązanie:



2.13 SZAFY I REGAŁY

Szafa aktowa 80x43x188, Szafa Ubraniowa 80x43x188

Szafy mają być systemowe, przeznaczone do intensywnej eksploatacji w budynkach użyteczności publicznej. Szafy mają posiadać pozytywne wyniki badań lub certyfikat zgodności z normą dotyczącą jakości mebli biurowych: PN-EN 14073-2. Dokumenty mają być wystawione przez akredytowaną jednostkę wykonującą działania z zakresu oceny zgodności, w tym kalibrację, testy, certyfikację i kontrolę, akredytowaną zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającego wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylającym rozporządzenie (EWG) nr 339/93 (Dz. Urz. WE L 218 z 13.8.2008, str. 30). Dokumenty należy załączyć do oferty.

Ze względu na jakość, wytrzymałość i powtarzalność szafy mają być klejone i ściskane na prasie w procesie technologicznym w fabryce i w całości transportowane do miejsca użytkowania. Jest to zabieg technologiczny, który nadaje dużą sztywność całej konstrukcji, oraz eliminuje wszelkie dodatkowe złącza np. za pomocą wkrętów meblowych, zwiększając w ten sposób estetykę mebla. Zamawiający nie dopuszcza, aby szafa miała jakiekolwiek łączenia za pomocą konfirmantów i mimośrodków.

- Obudowa i drzwi mają być wykonane z płyty wiórowej, trójwarstwowej, grubości 18mm w kolorze dębu rozbielanego

- Półki mają być wykonane z płyty wiórowej, trójwarstwowej, grubości min 25mm w tym samym kolorze co obudowa

- Plecy wykonane z płyty wiórowej trójwarstwowej, grubości min 10 mm w kolorze obudowy

- Wszystkie płyty mają być laminowane, wykończone tzw. melaminą

- Wszystkie widoczne krawędzie mają być oklejone listwą PCV lub PP w kolorze płyty

- Regulacja wysokości półek ma być skokowa +/- 32mm standard OH (nie dotyczy półek konstrukcyjnych)

- Półki mają być mocowane przy pomocy systemu zapobiegającemu przypadkowemu wyszarpieniu (nie dotyczy półek konstrukcyjnych mocowanych na stałe w szafie)

- Szafy mają być wyposażone w cokół wewnątrz którego mają być cztery regulatory wysokości. Cokół ma być wykonany poprzez poprowadzenie boków szafy do posadzki, umieszczenie pierwszej, najniższej półki min 6cm nad posadzką, a poniżej ma być umieszczona blenda maskująca

- Szafy mają posiadać płynną regulację wysokości w zakresie min 0-2cm przy pomocy 4 nóżek zakończonych plastikowymi talerzykami, zapewniające możliwość przesunięcia szafy bez zniszczenia posadzki. Regulacji poziomowania ma dokonywać się od wnętrza szaf – bez potrzeby ich odsuwania lub

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

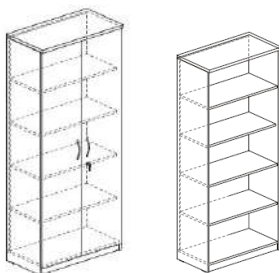
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

podnoszenia

- Szafa ubraniowa ma być wyposażona w dwie półki oraz wysuwany uchwyt na wieszaki zamocowany od spodu do górnej półki.
- Drzwi tradycyjnie zamykane mają być wyposażone w zamek baszkwilowy, cichy domyk i zawiasy 110 stopni
- Wszystkie drzwi mają posiadać zamek patentowy. Klucz i zamek mają posiadać swój indywidualny numer. Klucz ma być łamany.

Przykładowe rozwiązanie:



2.14 KRZESŁO SOCJALNE

Wymagane wymiary siedziska:

- Szerokość siedziska 390 mm, Szerokość oparcia 385 mm
- Wysokość siedziska 475 mm, Wysokość oparcia 390 mm
- Głębokość siedziska 420 mm

Pojedyncze siedzisko powinno posiadać:

- Siedzisko i oparcie wykonane ze sklejki bukowej o grubości 9 mm pokrytej laminatem w kolorze antracyt
- Siedzisko wraz z oparciem wykonane jako jeden element o kształtach zbliżonych do prostokąta
- Kubełek na oparciu ukształtowany w taki sposób, że na środku widoczne jest wyraźne wybrzuszenie stanowiące podparcie lędźwiowe.
- Stelaż na 4 nogach malowany proszkowo na kolor biały

Wymagane dokumenty:

- Świadectwo z badań wystawione przez niezależną jednostkę badawczą dotycząca zgodności produktu z normą PN-EN 12727:2004, PN-EN 13200-4:2007 poziom 3 w zakresie wytrzymałości, trwałości i bezpieczeństwa dla mebli niedomowych.

Przedstawienie świadectwa z badań według norm PN EN 13761, PN-EN 1728, PN-EN 1022 uważa się za niewystarczające.

- Sprawozdanie z badań zapalności sklejki wystawione przez niezależną jednostkę badawczą dotyczące zgodności produktu z wymaganiami norm PN-EN 1021-1:2014 oraz PN-EN 1021-2:2014
- Sprawozdanie z badań toksycznych produktów spalania sklejki wystawione przez niezależną jednostkę badawczą dotyczącej zgodności produktu z wymaganiami normy PN-B-02855:1988

Wymaga się aby producent krzesła posiadał i dostarczył certyfikat ISO 9001 oraz ISO 14001.

Przykładowe rozwiązanie:



2.15 FOTEL OBROTOWY

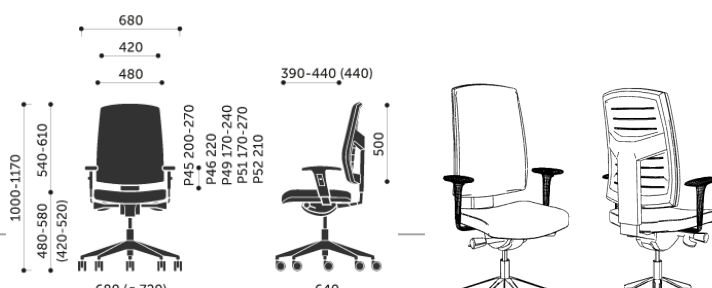
E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

- Podstawa pięcioramienna, wykonana z poliamidu z dodatkiem włókna szklanego, czarna
- Samohamowne miękkie kółka jezdne do twardych powierzchni, średnica 65mm
- Amortyzator gazowy umożliwiający płynną regulację wysokości siedziska
- Nowoczesny mechanizm SYNCHRO umożliwiający synchroniczne odchylanie oparcia i siedziska z regulacją sprężystości odchylania w zależności od ciężaru siedzącego oraz blokady tego ruchu. Mechanizm wyposażony w system ANTI SHOCK zapobiegający uderzeniu oparcia w plecy siedzącego po zwolnieniu blokady mechanizmu.
- Siedzisko krzesła wykonane ze sklejki drewna liściastego, wyściełane trudnopalną pianką PU wykonaną w technologii pianek wylewanych w formach, gęstość pianki siedziska: 80 kg/m³
- Siedzisko wyposażone w mechanizm regulacji głębokości w zakresie 50mm (sanki siedziska)
- Plastikowe oparcie krzesła wykonane z polipropylenu z włóknem szklanym, wyściełane trudnopalną pianką PU wykonaną w technologii pianek wylewanych w formach, wyprofilowane do naturalnego kształtu kręgosłupa w części podtrzymującej odcinek lędźwiowo – krzyżowy. Oparcie posiada siedmiostopniową, zapadkową regulację wysokości, gęstość pianki oparcia: 75 kg/m³, plastik nośny oparcia, celem zwiększenia komfortu użytkownika poprzez lepsze dopasowanie i elastyczność, posiada na całej swojej wysokości poziome szczeliny biegnące między bocznymi krawędziami oparcia, widoczne w tylnej części oparcia pod jego konstrukcją nośną.
- Nie dopuszcza się pianek ciętych
- Pianki krzesła wykonane w technologii pianek trudnopalnych. Załączyć oświadczenie producenta o możliwości wykonania krzesel z pianek trudnopalnych dla przedmiotowego postępowania wraz z świadectwem z badań potwierdzających klasę trudnopalności pianek zgodnych z normą PN EN 1021:1:2
- Podłokietniki krzesła czarne, z nakładką wykonaną z miękkiego PU (poliuretanu), z możliwością regulacji w zakresie wysokości
- Krzesło tapicerowane tkaniną z atestem trudnopalności EN 1021:1, 100% poliester, o klasie ścieralności na poziomie min. 100 000 cykli (PN-EN ISO 12947-2), odporności na piling min. 4 (EN ISO 12945-2), gramatura min. 380g/m², nie dopuszcza się tkaniny o innym składzie gatunkowym i niższych parametrach
- Wymagany protokół oceny ergonomicznej w zakresie zgodności z PN EN 1335-1 oraz rozporządzeniem MPIPS z dnia 1.12.1998 (DZ.U. Nr 148, poz. 973)
- Wymagane potwierdzenie zgodność produktu z normą EN 1335:1:2:3 (wymiary, bezpieczeństwo, stabilność i wytrzymałość), wystawiony przez niezależną jednostkę uprawnioną do wydawania tego rodzaju zaświadczeń. Jako jednostkę niezależną uznaje się każdą jednostkę badawczą i certyfikującą posiadającą akredytację krajowego ośrodka certyfikującego – w przypadku Polski jest to Polskie Centrum Akredytacji (PCA), w przypadku certyfikatów wystawionych przez kraj zrzeszony w Unii Europejskiej, jako jednostkę niezależną uznaje się każdą jednostkę badawczą i certyfikującą posiadającą akredytację odpowiednika PCA w tym kraju.
- Krzesło produkowane w oparciu o standardy produkcji określone w normie ISO 9001:2008 oraz ISO 14001:2004+Cor 1:2009 potwierdzone dołączonymi certyfikatami
- Wymagany okres 5 letniej gwarancji producenta, potwierdzony ramowymi warunkami gwarancji dołączonymi do oferty
- Wszystkie wymienione atesty i certyfikaty, wraz z podaniem nazwy, symbolu oraz producenta oferowanych krzesel, muszą być zawarte w ofercie.



E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

2.16 KABINY I SZAFKI SYSTEMOWE UBRANIOWE W SZATNIACH



Kabiny systemowe Basic wykonywane są z homogenicznego laminatu HPL o grubości 10 mm, okucia: mosiądzu oraz aluminium malowane proszkowo.

Standardowe kolory laminatu : 478 – szary.

Szafki są systemem szafek ubraniowych do wykonania których użyto laminatu Compact (HPL) o grubości 10 mm – front i podstawa , oraz 3 mm - ścianki boczne, konstrukcja nośna to profile aluminiowe malowane proszkowo na dowolny kolor

Podstawowe wymiary zestawu:

- szerokość 300mm
- głębokość 490 mm,
- wysokość 1810mm + ławka

Charakterystyka szafek :

- konstrukcja nośna – profile aluminiowe, malowane proszkowo,
- drzwiczki, podstawa - laminat Compact (10 mm),
- ściany boczne i tylna – laminat Compact (3 mm),
- półki, góra szafki - laminat Compact (10 mm),
- zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej, do których brak dostępu z zewnątrz zabezpiecza szafkę przed wylamaniem drzwiczek,
- wieszak obrotowy
- Zamek jednopunktowy lub dostosowanie do zamka ESOK

3. WYPOSAŻENIE W ŚRODKI HIGIENY

3.1 DOZOWNIK NA MYDŁO

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

Dozownik mydła w pianie, na jednorazowe wkłady z pompką spieniającą, Stal matowa.

wysokość 26 cm
szerokość 10,4 cm
głębokość 10,2 cm

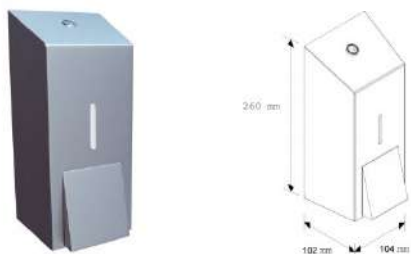
E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNEJ), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

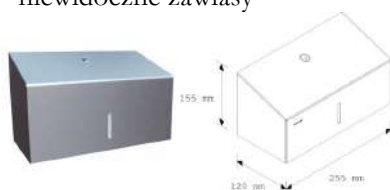
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



3.2 POJEMNIK NA RĘCZNIKI

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta
Pojemnik na ręczniki pojedyncze, Stal matowa.

- pojemność do 250 szt. ręczników
- okienko do kontroli ilości ręczników
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- niewidoczne zawiasy

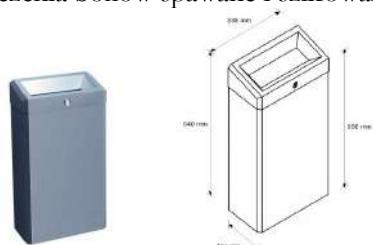


wysokość 15,5 cm
szerokość 25,5 cm
głębokość 12 cm

3.3 KOSZ NA ODPADY

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta
Kosz z otwartą pokrywą, 27 l, Stal matowa.

- pojemność 27 litrów
- wyposażony w zdejmowaną pokrywę ze stożkowym otworem
- możliwość zamocowania do ściany
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane



wysokość 64 cm
szerokość 33,8 cm
głębokość 16,1 cm

3.4 SZCZOTKA DO WC

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta
Szczotka do WC z uchwytem mocowanym do ściany, Stal matowa.

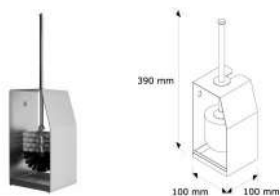
- uchwyt przykręcany do ściany
- wyjmowana podstawka z uchwyty ułatwia czyszczenie
- wymienna końcówka szczotki

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNEJ), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



wysokość 39 cm
szerokość 10 cm
głębokość 10 cm
ć

4. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA KONDYGNACJI PARTERU

| Element wyposażenia | Ilość | uwagi |
|---|------------|--|
| 4.1. Wyposażenie pomieszczeń socjalnych, gospodarczych i technicznych. | | |
| <i>Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta</i> | | |
| Zlew gospodarczy z baterią | 1szt | Zlew ze stali nierdzewnej, na wysokości 50cm nad powierzchnią podłogi |
| Ujęcie wody | 4szt | Standardowy zawór wodny z możliwością podłączenia węża |
| Podłogowa kratka odpływowa | 10szt | Kratka odpływowa ze stali nierdzewnej |
| Odpływ liniowy | 13,8m b | Material PP (polipropylen) oraz stal nierdzewna; wydajność odpływu do 2,4 l/s, średnica znamionowa DN 40/50 , obwodowy kołnierz uszczelniający do taśmy uszczelniającej/uszczelnienia powierzchniowego |
| Umywalka z baterią i systemem odpływowym | 20 szt. | Umywalka 53cm - stal nierdzewna satynowa, komplet z baterią i odpływem |
| Zestaw : stelaż podtynkowy + miska wisząca WC | 16 szt. | Miska ustępowa - stal nierdzewna satynowa. Do kompletowania z deską lub siedziskiem i przyciskiem do stelaża Technic CT. Do montażu miski wiszącej konieczny jest zakup rury dopływowej 40 cm. możliwością podłączenia węża |
| Pisuar | 8 szt. | Pisuar ze stali nierdzewnej z odpływem. Stal nierdzewna satynowa. W komplecie zestaw montażowy zawierający śruby antykradzieżowe, syfon odpływowy i wężyk zasilający. |
| Natrysk kolumnowy | 14 szt. | Bateria natryskowa podtynkowa. Natryskowa bateria mieszająca GZ 3/4" pokrętło chromowane w komplecie filtry siatkowe na wejściu, wbudowane zawory zwrotne uruchamiana przez naciśnięcie pokrętła maskująca płyta - stal nierdzewna (180x180 mm) oraz przymiar montażowy PVC ustawienie temperatury przez obrót pokrętła w zakresie 180 0 możliwością mechanicznej blokady max. temp. wody ciepłej np. do 40 °C |
| 4.2. Łazienka dla osób niepełnosprawnych. | | |
| <i>Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta</i> | | |
| Poręcz ścienna, łukowa, uchylna 85 cm | 4szt | Średnica : 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie 100 x 245 x 4 mm, z otworami dla 6 śrub mocujących. |
| Poręcz prosta 30 cm | 2szt | Średnica : 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowanie przy pomocy rozet 77 mm, z otworami dla 2 śrub mocujących. |
| Poręcz ścienna, łukowa, stała 60 cm | 2szt | Średnica : 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie 100 x 245 x 4 mm, z otworami dla 6 śrub mocujących. |

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | |
|---|---------|--|
| Poręcz prysznicowa jednoramienna, 60x110 cm. | 1 szt. | Z gładkim ramieniem, matowa |
| Umywalka dla osób niepełnosp., z otworem, z przelewem 65 cm. | 1 szt. | Mocowana na śrubach. Zalecane kompletowanie z syfonem podtynkowym i sitkiem odpływowym Viega. Gł : 55 cm, Szer : 65 cm. |
| Zestaw : stelaż podtynkowy + miska wisząca WC. | 1 szt. | Do kompletowania z deską lub siedziskiem i przyciskiem do stelaża Technic CT. Do montażu miski wiszącej konieczny jest zakup rury dopływowej 40 cm. |
| Lustro uchylne, prawe 60 x 45 cm. | 1 szt. | Zakres regulacji kąta nachylenia 0o - 22o. Głębokość 0,5 cm |
| Siedzisko prysznicowe, uchylne. | 1 szt. | |
| Bateria prysznicowa - zestaw natryskowy z deszczownicą do baterii podtynkowej. | 1 szt. | |
| 4.3. Wyposażenie meblowe. | | |
| <i>Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta</i> | | |
| Szafki ubraniowe użytkowników Szafla na postumencie z ławką, bez drzwi. Szafki HPL kolor 478, okucia aluminium. | 58 szt. | - szerokość - 300mm, głębokość - 490 mm, wysokość - 1810mm + ławka. - konstrukcja nośna – profile aluminiowe, malowane proszkowo, - podstawa - laminat Compact (10 mm), - ściany boczne i tylna – laminat Compact (3 mm), - półki, góra szafki - laminat Compact (10 mm), - zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej, do których brak dostępu z zewnątrz zabezpiecza szafkę przed wylamaniem drzwiczek, - wieszak obrotowy, |
| Szafki ubraniowe użytkowników Szafla na postumencie z ławką, z drzwiami zamykanymi na klucz. Szafki HPL kolor 478, okucia aluminium. | 24 szt. | - szerokość - 300mm, głębokość - 490 mm, wysokość - 1810mm + ławka. - konstrukcja nośna – profile aluminiowe, malowane proszkowo, - drzwiczki, podstawa - laminat Compact (10 mm), - ściany boczne i tylna – laminat Compact (3 mm), - półki, góra szafki - laminat Compact (10 mm), - zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej, do których brak dostępu z zewnątrz zabezpiecza szafkę przed wylamaniem drzwiczek, - wieszak obrotowy, - Zamek jednopunktowy lub dostosowanie do zamka ESOK. |
| Fotel obrotowy typu Raya 21SL | 3 szt. | Obrotowe, przód oparcia tapicerowany, tył z tworzywa, mechanizm Synchr, tapicerka Remix szary, baza z kółkami plastikowa. |
| Biurko 140x80 system P-round | 5 szt. | Konstrukcja i nogi kolor biały, blat płyta laminowana w kolorze dębu. Nogi przykręcone są do ramy, a cała rama do blatu biurka. Blaty dokleją laserową. Biurko wyposażone do prowadzenia pionowego i poziomego systemu okablowania. Regulacja wysokości blatów w zakresie od 68 do 80 cm ukryta w nogach. |
| Kontener podbiurkowy 43x60x62, | 3 szt. | Klejony, szuflady plastikowe, |

E. ELEMENTY WYPOSAŻENIA _ PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNEJ), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | |
|---|---------|---|
| | | przewodnice łożyskowane, obudowa i front płyta laminowana w kolorze dębu, zamek centralny, każdy zamek posiada swój indywidualny numer, kółka przednie blokowane. |
| Krzesło gościnne | 15 szt. | Sklejka laminat antracyt, konstrukcja biała, filcowe podkładki. |
| Szafa aktowa 80x43x188 cm | 8 szt. | Obudowa, półki i front dąb, ze względów jakościowych szafa jest klejona i w całości dostarczana do klienta, plecy są pełne i są elementem konstrukcyjnym. Drzwi z zawiasami z cichym domykiem otwierane na 110 stopni. W cokole ukryta regulacja wysokości 2cm. |
| Szafa ubraniowa 80x43x188 cm | 3 szt. | Obudowa, półki i front dąb, ze względów jakościowych szafa jest klejona i w całości dostarczana do klienta, plecy są pełne i są elementem konstrukcyjnym. Drzwi z zawiasami z cichym domykiem otwierane na 110 stopni. W cokole ukryta regulacja wysokości 2cm. |
| Stół socjalny 240x90 | 1 szt. | Blat płyta laminowana, kolor dąb, konstrukcja biała. |
| Lustro 60x120cm _poziome. Montaż na klej pomiędzy płytkami ceramicznymi, nad umywalkami | 9 szt. | Bardzo wąskie fugi między panelami ok 1mm, grubość szkła 4mm, polerowane brzegi, podklejone folią. |

4.4. Wyposażenie w środki higieny.

Uwaga! Dotyczy rozwiązań projektowych. Alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, po akceptacji projektanta

| | | |
|---|---------|--------------------------------|
| Dozownik na mydło, MAXI matowy DSM203 | 10 szt. | Stal nierdzewna, wersja matowa |
| Pojemnik na ręczniki MINI matowy ASM201 | 8 szt. | Stal nierdzewna, wersja matowa |
| Kosz na odpady MINI matowy KSM10 | 12 szt. | Stal nierdzewna, wersja matowa |
| Pojemnik na papier toaletowy MINI matowy BSM201 | 14 szt. | Stal nierdzewna, wersja matowa |
| Szczotka do WC MINI matowy SZ15S | 14 szt. | Stal nierdzewna, wersja matowa |

F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | |
|---|--------------------------------|
| 1. | ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE |
| <p>W projekcie przyjęto wykonanie wariantu realizacyjnego: Wariant 400 – dla obiektu treningowego (bez certyfikacji PZLA). Program funkcjonalno - użytkowy zakłada wykonanie obiektów obligatoryjnych wraz z wyposażeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowę bieżni lekkoatletycznej okrężnej o długości 400m wraz z bieżnią prostą do biegów sprinterskich - budowę skoczni do skoku wzwyż, - budowę skoczni do skoku w dal oraz do trójskoku, - budowę rzutni do pchnięcia kulą wraz z wyznaczeniem sektora rzutów; <p>oraz wykonanie obiektów fakultatywnych dla tego wariantu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowę budynku zaplecza szatniowo – sanitarnego z pomieszczeniami magazynowymi, - budowę ogrodzenia, - budowę ciągów pieszych, - budowę oświetlenia terenu – 4 maszty o wysokości 12m z oprawami zewnętrznymi - montaż bramek piłkarskich – zmiana lokalizacji (przesunięcia placu gry) boiska piłkarskiego z uwagi na budowę bieżni okrężnej i budynku zaplecza sportowego, wraz z uzupełnieniem nawierzchni | |
| 1. | ELEMENTY OBLIGATORYJNE. |
| 1.1 | BIEŻNIA |
| <p>Zaprojektowano bieżnię o nawierzchni syntetycznej, poliuretanowej grubości 13mm – przepuszczalnej dla wody, na podbudowie z betonu jamistego. Nachylenie poprzeczne bieżni 1% w kierunku do płyty boiska, nachylenie podłużne bieżni 0,1% (na odcinkach 50 m). Kolor nawierzchni niebieski.</p> <p>Bieżnia okrężna 4 torowa (tor szerokości 1,22m – szerokość całkowita 4,88m) z promieniem łuku wirażu z punktów tyczenia M1 i M2 $R=36,50m$. Wokół bieżni od strony wewnętrznej i zewnętrznej przyjęto strefę bezpieczeństwa szerokości 1m – obrzeża batonowe zabezpieczone nawierzchnią syntetyczną; nawierzchnia strefy bezpieczeństwa trawiasta.</p> <p>Bieżnia prosta 4 torowa (tor szerokości 1,22m – szerokość całkowita 4,88m) o łącznej długości 130m (3m strefa przed linią startu, 110m – dystans biegu przez płotki oraz 17m strefa wybiegowa za linią mety). Wokół bieżni od strony wewnętrznej i zewnętrznej przyjęto strefę bezpieczeństwa szerokości 1m – obrzeża batonowe zabezpieczone nawierzchnią syntetyczną; nawierzchnia strefy bezpieczeństwa trawiasta.</p> <p>Bieżnię okrężną o długości 400m wyznaczono przez punkty tyczenia M1 M2 – odległość pomiędzy punktami tyczenia 84,389 m. Od strony zewnętrznej i wewnętrznej bieżnia zakończona jest obrzeżem betonowym (8x30x100cm) szerokość 8cm. Obrzeża betonowe zabezpieczone - przykryte poliuretanem. Od strony wewnętrznej zaprojektowano ramę aluminiową jako wyznacznik 1 toru bieżni. Wyznacznik dostępny jako systemowy, kompletny zestaw dla bieżni lekkoatletycznej o długości 400m z wirażami o promieniu 36,50m . Systemowe jednostki ze zintegrowanymi elementami wtykowymi typu push-in oraz bolcami mocującymi. Materiał: stop aluminium magnezem. Wymiary: proste i łukowe jednostki 60x50x2500mm. Ramy posiadają dopływ dwustronny. Produkt certyfikowany IAAF.</p> <p>Pomiar bieżni wykonany zgodnie z wytycznymi: dla pierwszego toru linia pomiaru 30cm od krawędzi obrzeża (wyznacznika - ramy aluminiowej), dla pozostałych torów linia pomiaru 20cm od wewnętrznej krawędzi linii. Linie szerokości 5cm.</p> <p>Na bieżni wyznaczono linie startu i mety oraz linie pośrednie (zejścia, sztafet) dla biegów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na bieżni prostej 60m, 60m pl, 80m, 80m pl, 100m, 100m pl, 110m pl, - na bieżni okrężnej 150, 4x 100m, 200m, 200m pl, 300m, 400m, 400m pl., 600m, 4x 400m, 800m, 1500m, , 2000, 1 mila, 3000m, 5000m, 10 000m. | |
| 1.2 | SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ |
| <p>Zaprojektowano skocznnię do skoku wzwyż zlokalizowaną w zakolu wewnątrz bieżni o promieniu rozbiegu 15m – nachylenie powierzchni rozbiegu (15 m od zeskoczn) max 0,4%. Rozbieg o nawierzchni syntetycznej, poliuretanowej grubości 13mm – przepuszczalnej dla wody, na podbudowie z betonu jamistego. Grubość nawierzchni syntetycznej przed zeskokiem (3m od zeskoku) należy pogrubić do wartości 20mm. Kolor nawierzchni niebieski. Zeskok parametrach 5x3x0,6m.</p> <p>Materac zeskoku o wymiarach 5x3x0,6m, zbudowany z 3 elementów składowych. Wykonany z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokrycie antykolcowe: górna strona elementu wierzchniego – kołderki wyposażona w siatkę antykolcową, | |

F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

- Poszycie zeskoku: PCV, wykonane z poliestru pokrytego dwoma warstwami winylu,
- Budowa wewnętrzna: konstrukcja komorowa, 3-warstwowa, wykonana z wysoko gatunkowej pianki PUR.
Zeskok ustawiony na systemowym rozwiązaniu stelażu stalowego cynkowanego galwanicznie. System stelażowy dla materaca 5x3m składa się z: 24 stopek, 11 barierok, 15 elementów „0” (podstawa). Wokół skoczni przyjęto strefę bezpieczeństwa szerokości 1m.

1.3 RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ

Zaprojektowano rzutnię do pchnięcia kulą wraz ze sektorem rzutów o nawierzchni trawiastej. Koło do pchnięcia kulą (Ø 2,135 m) - obręcz stalowa, wypełnienie betonowe (beton zacierany na ostro) wraz z progiem wyczynowym stalowo - drewnianym. Rzutnia o promieniu rzutu 20m i kącie 34,92°. Głębokość koła 20mm – budowa rzutni wg. pkt 1.6.2 Rzutnia do pchnięcia kulą.

Wokół rzutni przyjęto strefę bezpieczeństwa szerokości 1m. Rzutnia zlokalizowana w zakolu wewnątrz bieżni. Lokalizacja sektora rzutów poza obszarem płyty boiska oraz strefami bezpieczeństwa boiska piłkarskiego i bieżni (obszar sektora rzutów przeznaczony tylko do konkurencji pchnięcia kulą). Maksymalne nachylenie powierzchni sektora rzutów od rzutni w kierunku rzutu 0,1%.

Na obwodzie rzutni należy wykonać obwódkę betonową o szerokości 1,00m od krawędzi obręczy rzutni. Obwódka betonowa z betonu B30 grubości 15cm (beton zacierany na ostro) impregnowany impregnatem do betonu, na podbudowie z kruszywa mineralnego grubości 20cm. Na obwodce betonowej należy wykonać obustronnie linię szerokości 5cm, długości 75cm – zgodnie ze schematem.

1.4 SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU

Zaprojektowano skocznnię do skoku w dal i trójskoku zaprojektowano w zakolu wewnątrz bieżni. Rozbieg skoczni o nawierzchni syntetycznej, poliuretanowej grubości 13mm – przepuszczalnej dla wody, na podbudowie z betonu jamistego. Grubość nawierzchni syntetycznej dla rozbiegu do trójskoku należy pogrubzić do wartości 20mm na odcinku długości 13m (odległość mierzona od belki usytuowanej 13m od zeskoku). Nachylenie poprzeczne rozbiegu 1% w kierunku do płyty boiska. Rozbieg dwuścieżkowy (tor szerokości 1,22m) – osobny dla skoku w dal i osobny dla trójskoku, o długości 53m każdy. Kolor nawierzchni niebieski. W nawierzchni rozbiegu należy umieścić 3 belki do skoku w ramie ze stali nierdzewnej. Belka dla skoku w dal 2m od bliższej krawędzi zeskoku, belki dla trójskoku – 11m i 13m od bliższej krawędzi zeskoku. Montaż belki wg schematu w pkt. 1.6.3 Skocznia do skoku w dal i trójskoku.

Zeskocznia wypełniona piaskiem grubości 30cm na podbudowie odsączającej ze żwiru grubości 20cm. Zeskocznia o wymiarach 4,02 x 8m. Z 3 stron zeskoku należy wykonać łapacze piasku szerokości 50cm – gumowe nakładki typu ACO w systemowym rozwiązaniu koryt PCV. Obwód wewnętrzny piaskownicy zabezpieczony od strony wewnętrznej systemowym rozwiązaniem krawężników betonowych 60x300x1000 i 60x300x250m z nakładkami gumowymi. Od strony zewnętrznej należy ograniczyć.

Wokół skoczni przyjęto strefę bezpieczeństwa szerokości 1m.

1.5 WYPOSAŻENIE

| Nr | Element | Jednostka | Ilość |
|-----------------------|---|-----------|-------|
| Konkurencje biegowe | | | |
| 1 | Bloki startowe - stalowy treningowy | szt. | 5 |
| 2 | Plotki treningowe - aluminiowy składany 68-106 cm | szt. | 20 |
| 3 | Stopery elektroniczne z pamięcią 10 wyników 0,01 s | szt. | 3 |
| 4 | Paleczki sztafetowe szkolne 4 szt. | szt. | 4 |
| Skok wzwyż | | | |
| 5 | Stojaki do skoku wzwyż | kpt. | 1 |
| 6 | Zeskok 5 x 3 x 0,6 m | kpt. | 1 |
| 7 | Stelaż stalowy pod zeskok 5 m x 3 m | szt. | 1 |
| 8 | Pokrowce na zeskok | szt. | 1 |
| 9 | Poprzeczki treningowe do skoku wzwyż | szt. | 3 |
| 10 | Przymiar teleskopowy do pomiaru wysokości | szt. | 1 |
| Skok w dal i trójskok | | | |
| 11 | Belka do skoku w dal i trójskoku z ramą nierdzewną - Budowa belki: - Rama nierdzewna z obniżonymi krawędziami oraz akcesoriami do betonowania | szt. | 3 |

F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNEJ), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY
INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

| | | | |
|----------------|---|------|---|
| | (rurami drenażowymi i deskami rozpierającymi), - Drewniana belka nośna, - Belka odbicia biała 20 mm z wkrętami i kluczykiem nimbusowym, - Listwa z plasteliną na zawody, listwa bez plasteliny do treningu, - Kratka odpływowa, | | |
| 12 | Pokrywa nierdzewna do wyczynowej belki do skoku w dal i trójskoku (tzw. zasłlepka) z powierzchnią przystosowaną do wykonania warstwy nawierzchni syntetycznej (poliuretanowej) | szt. | 3 |
| 13 | Wkładki z plasteliną | szt. | 3 |
| 14 | Szpachelka do wyrównywania plasteliny | szt. | 1 |
| 15 | Znaczniki oznaczające położenie belki | szt. | 2 |
| 16 | Grabie aluminiowe z krawędzią równającą | szt. | 1 |
| Pchnięcie kulą | | | |
| 17 | Koło do pchnięcia kulą (Ø 2,135 m) - obręcz stalowa, ocynkowana przeznaczona do zabetonowania (beton C20/25 – zacierany na ostro, dzień po betonowaniu), Zabetonowanie obwódki dookoła rzutni szerokości 1,00m | szt. | 1 |
| 18 | Próg wyczynowy do pchnięcia kulą stalowo-drewniany | szt. | 1 |
| 19 | Kule - 2,00 kg - Kula stalowa 2 kg śr. 85 mm (szt. 1) - Kula stalowa 2 kg śr. 90 mm (szt. 1) - Kula stalowa 2 kg śr. 100 mm (szt. 1) | szt. | 3 |
| 19a | Kule - 3,00 kg - Kula stalowa 3 kg śr. 85 mm (szt. 1) - Kula stalowa 3 kg śr. 100 mm (szt. 1) - Kula stalowa 3 kg śr. 108 mm (szt. 1) | szt. | 3 |
| 20 | Kule - 4,00 kg - Kula stalowa 4 kg śr. 95 mm (szt. 1) - Kula stalowa 4 kg śr. 100 mm (szt. 1) - Kula stalowa 4 kg śr. 110 mm (szt. 1) | szt. | 3 |
| 21 | Kule - 5,00 kg - Kula stalowa 5 kg śr. 100 mm (szt. 1) - Kula stalowa 5 kg śr. 110 mm (szt. 1) - Kula stalowa 5 kg śr. 120 mm (szt. 1) | szt. | 3 |
| 22 | Kule - 6,00 kg - Kula stalowa 6 kg śr. 105 mm (szt. 1) - Kula stalowa 6 kg śr. 115 mm (szt. 1) - Kula stalowa 6 kg śr. 125 mm (szt. 1) | szt. | 3 |
| 23 | Kule treningowe – 7,26 kg - Kula stalowa 7,26 kg śr. 113 mm (szt. 1) - Kula stalowa 7,26 kg śr. 120 mm (szt. 1) - Kula stalowa 7,26 kg śr. 128 mm (szt. 1) | szt. | 3 |
| 24 | Stojak na kule, stacjonarny na min. 5 kul. | szt. | 1 |
| Sprzęt ogólny | | | |
| 25 | Ławka stadionowa składana wysoka 1,8 m- odporna na warunki atmosferyczne | szt. | 4 |
| 26 | Krzeselka turystyczne z oparciem | szt. | 4 |
| 27 | Taśma miernicza stalowa 20m, w kasce – do odmierzania rozbiegu | szt. | 3 |
| 28 | Taśma miernicza z włókna szklanego 50m, z uchwytem – do odmierzania odległości | szt. | 1 |
| 29 | Taśma miernicza z włókna szklanego 20m, z uchwytem – do odmierzania odległości | szt. | 1 |
| 30 | Taśma parciana szer. 5 cm do wyznaczania linii sektora rzutów na nawierzchni trawiastej, biała 1 m | szt. | 8 |
| 31 | Taśma samoprzylepna do oznaczania rozbiegu - zestaw min. 3 kolory | szt. | 3 |
| 32 | Taśma samoprzylepna PCW 25 m | szt. | 2 |
| 33 | Szpilka stalowa 0,8 m do zaznaczania śladu | szt. | 4 |
| 34 | Zestaw 6 znaczników rozbiegu | kpt. | 5 |

F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTTCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNEJ), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| | | | |
|----|---|------|----|
| 35 | Plastelina luzem 0,500 kg | szt. | 2 |
| 36 | Pojemnik na talk (magnezję) do smarowania rąk | szt. | 1 |
| 37 | Magnezja sportowa 1 kg w kostkach | szt. | 1 |
| 38 | Pacholek niski (o wys. 20 cm) do wyznaczania toru biegu | szt. | 10 |
| 39 | Maszyna do zbierania wody | szt. | 1 |
| 40 | Wózek do transportu plotków na jeden tor | szt. | 1 |
| 41 | Wózek do transportu bloków | szt. | 1 |
| 42 | Parasol ogrodowy z podstawą | szt. | 2 |
| 43 | Miotła do oczyszczania kół i rozbiegów | szt. | 10 |
| 44 | Wycieraczki do obuwia przy kole do rzutów | szt. | 2 |
| 45 | Ścierki do wycierania sprzętu | szt. | 10 |
| 46 | Kosze plastikowe na śmieci i odpadki | szt. | 10 |

1.6 WYTTCZNE DLA STAŁYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

Wszystkie stałe elementy wyposażenia stadionu lekkoatletycznego należy wykonać/montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producentów.

UWAGA: DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH: ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU. PODANE MATERIAŁY MAJĄ CHARAKTER PRZYKŁADOWY. EWENTUALNE ZMIANY PO AKCEPTACJI PRZEZ PROJEKTANTA.

1.6.1 Budowa nawierzchni syntetycznych.

Natryskowa poliuretanowa nawierzchnia sportowa, przepuszczalna dla wody, grubość 13mm:

- Warstwa wierzchnia użytkowa – natryskowy EPDM wypełniony granulatem poliuretanowym naniesiony metodą ciśnieniową, grubość min. 2mm,
- Warstwa zasadnicza pośrednia elastyczna – mieszanka czarnego granulatu gumowego zespolonego lepiszczem, grubość min. 11mm,
- W miejscach pogrubienia nawierzchni syntetycznej do 20mm: Warstwa zasadnicza pośrednia elastyczna – mieszanka czarnego granulatu gumowego zespolonego lepiszczem, grubość min. 18mm,
- Beton jamisty gr. 15 cm LB-15/f25/WO,
- Podbudowa : kruszywo łamane, frakcja 0-31mm, stabilizowane mechanicznie; grubość warstwy 20cm,
- Warstwa odsączająca ze żwiru płukanego, frakcja 0-61mm; grubość warstwy 15cm,
- Grunt rodzimy: Piasek średni zapyłony

Nawierzchnie syntetyczne należy wykonać tylko z produktów posiadających certyfikat **IAAF „Product Certificate”**.

Parametry techniczne dla nawierzchni syntetycznej:

| | |
|---|-------------|
| Wytrzymałość na rozciąganie, (N/ mm ²) | 0,60 – 0,82 |
| Grubość(mm) | 13 i 20 mm |
| Wydłużenie względne przy zerwaniu(%) | 60-80 |
| Opór poślizgu-próba wahadła (PTV): | |
| o w stanie suchym | 85 – 99 |
| o w stanie mokrym | 57 – 59 |
| Tarcie(TRRL) | 0,53-0,55 |
| Odkształcenie pionowe 23°C (mm) | 1,8-2,2 |
| Tłumienie energii 23°C (%) | 37-40 |

Na nawierzchniach syntetycznych należy wykonać linie torów dla bieżni biegowej, rozbiegu skoku w dal i trójskoku oraz dla skoku wzwyż, startu i mety linie pośrednie (zejścia, sztafety) dla biegów na dystansach:

Na bieżni wyznaczono linie startu i mety oraz linie pośrednie (zejścia, sztafety) dla biegów:

- na bieżni prostej 60m, 60m pl., 80m, 80m pl., 100m, 100m pl., 110m pl.,
- na bieżni okrężnej 150, 4x 100m, 200m, 200m pl., 300m, 400m, 400m pl., 600m, 4x 400m, 800m, 1500m, , 2000, 1 mila, 3000m, 5000m, 10 000m.

Linie malowane wysokoelastyczną farbą poliuretanową, dwuskładnikową z przeznaczeniem na nawierzchnie

F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

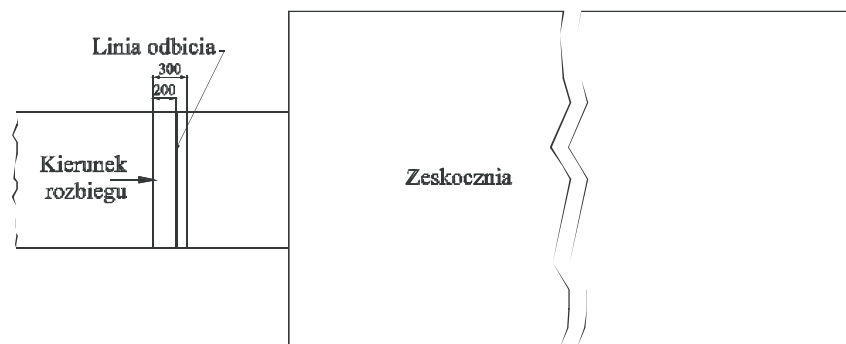
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRIĘB 0001 ŁĄZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁĄZY

INWESTOR: GMINA ŁĄZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

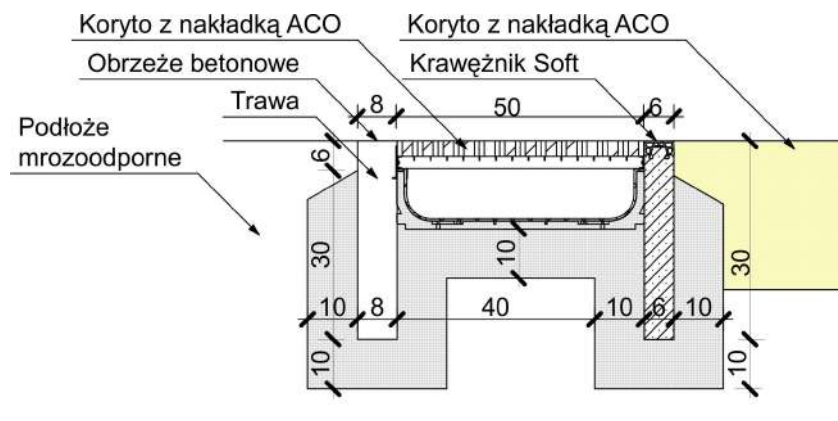
1.8 SKOCZNIA DO SKOKU W DAŁ I TRÓJSKOKU

Wokół piaskownicy (3 boki) zastosowano łapacz piasku wykonany z systemowego rozwiązania koryt PCV oraz krawężników betonowych z nakładką gumową.

Umieszczenie belki na rozbiegu w odległości 2m, 11m i 13m od bliższej krawędzi zeskoczni.



Schemat koryta

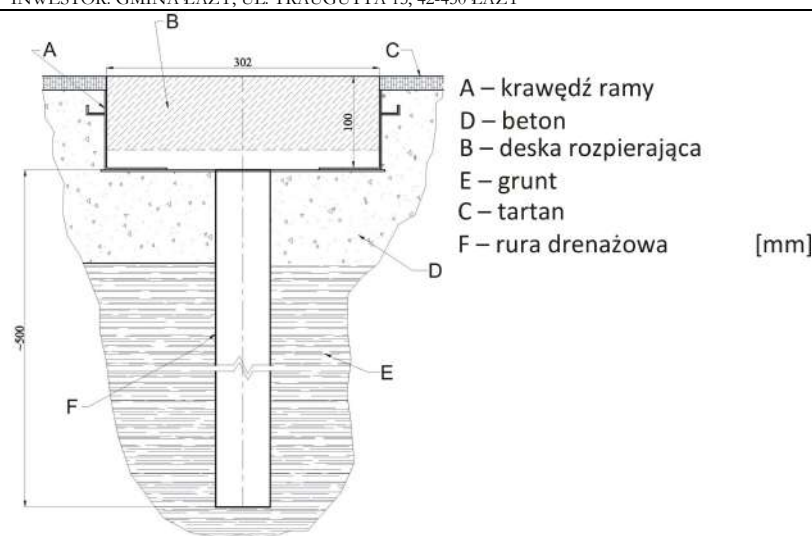


Schemat betonowania belki

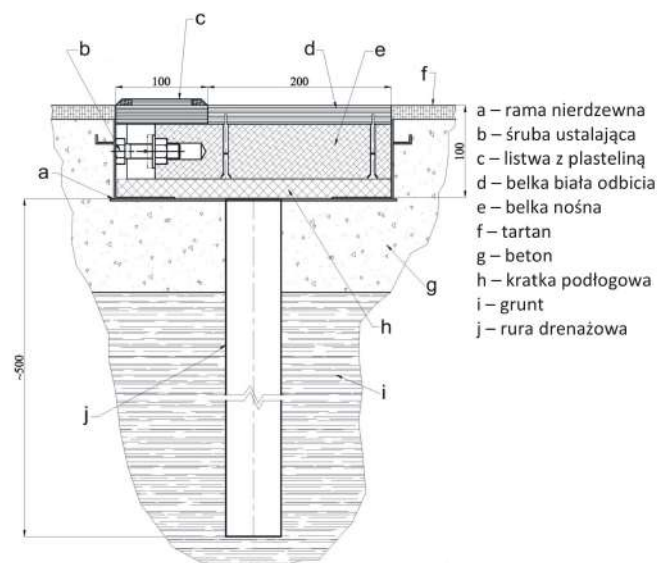
F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
 DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
 INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



Schemat zabudowy belki na rozbiegu



1.9 ELEMENTY FAKULTATYWNE.

3.1. Budynek zaplecza sportowego.

Zaprojektowano budynek zaplecza sportowego z czterema niezależnymi szatniami z pełnym węzłem sanitarnym, pomieszczeniami magazynowymi, pomieszczeniami technicznymi oraz pomieszczeniami biurowymi. Budynek parterowy podzielony na dwie niezależne strefy: szatniowa z częścią gospodarczą i magazynową, oraz strefa administracyjna (pomieszczenia biurowe dla trenerów oraz pomieszczenia sanitarne) połączone podcieniem komunikacyjnym. Strefa szatniowa składa się z 4 niezależnych szatni z indywidualnymi szafkami na odzież oraz pełnym węzłem sanitarnym (natryski, toalety).

Budynek jest przystosowany o korzystania przez osoby niepełnosprawne (także poruszające się na wózku inwalidzkim) – posiada szatnię, natryski oraz toalety z udogodnieniem dla osób niepełnosprawnych.

3.2 Ciągi komunikacyjne – chodniki.

Zaprojektowano budowę ciągów pieszych przeznaczonych dla użytkowników stadionu do komunikacji

F. ELEMENTY PROGRAMU ORLIK LEKKOATLETYCZNY

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIK LEKKOATLETYCZNEJ), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.
DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY
INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

po między budynkiem zaplecza sportowego a urządzeniami stadionu lekkoatletycznego. Ciągi pieszce zaprojektowano z kostki betonowej grubości 8cm na podbudowie mineralnej.

3.3 Ogrodzenie.

Zaprojektowano systemowe ogrodzenie o wysokości całkowitej 225 cm, ze stalowych, przetłaczanych paneli ogrodzeniowych typu 4V, zgodnie z poniższą specyfikacją. Szczegóły dotyczące geometrii ogrodzenia przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

W projektowanym ogrodzeniu zakłada się montaż furtek wejściowych (rozwieralnych) o szerokości przejścia 90cm oraz bram wjazdowych (dwuskrzydłowych, rozwieralnych) o szerokości przejścia 300cm.

3.4. Oświetlenie.

Zaprojektowano oświetlenie terenu stadionu za pośrednictwem 4 opraw oświetleniowych zamontowanych na masztach oświetleniowych, wysokości 11,8m. Zestaw kompletny słupa z wysięgnikiem regulowanym na dwie oprawy, fundamentem, złącze kablowym, bezpiecznikami i śrubami mocującymi.

Do oświetlenia terenu boiska zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu Artemis 155W LEDIP66, o wymiarach: 494x50x270mm.

Masztzy oświetleniowe zlokalizowano na przedłużeniu linii końcowych boiska piłkarskiego, w odległości 1m od krawędzi bieżni lekkoatletycznej (strefa bezpieczeństwa szerokości 1m).

3.5. Boisko piłkarskie.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przesunięcie płyty boiska piłkarskiego w stosunku do obecnej lokalizacji z uwagi na budowę budynku zaplecza sportowego oraz bieżni okrężnej. Projektuje się uzupełnienie istniejącej powierzchni murawy boiska o brakujące fragmenty powstałe w wyniku projektowanych zmian w zagospodarowaniu terenu.

Budowa murawy boiska piłkarskiego:

- Warstwa filtracyjna z mieszanki piaskowo - żwirowej o grub. warstwy 20 cm, w tym piasek płukany o frakcji 0,5-2mm w ilości 60%, żwir płukany o frakcji 2-16mm w ilości 40%
- Wyścielenie geowłókniną powierzchni na warstwie filtracyjnej pod warstwę vegetacyjną;
- Wykonanie warstwy vegetacyjnej trawnika z mieszanki wierzchniej gleby - urodzajki (20%), piasku płukanego 0-2mm (75%), i torfu (5%) jednorodnie wymieszane. Łączna grubość warstwy 20cm wraz z dodatkową dawką nawozu wolnodziałającego w ilości 25g/m²
- Zasianie nasion traw za pomocą maszyny (dwukierunkowo) w ilości ok. 25-27g/m² na głębokość ok. 2cm.
- Dobranie gęstości zasiewu powinno być profesjonalnie dobrane w zależności od miejsca, temperatury, opadów i wartości pH warstwy wierzchniej. Właściwa pielęgnacja trawnika w okresie jego wzrostu i ukorzenienia się, jak również w razie potrzeby jego nawożenie.

Projektuje się zmianę lokalizacji oraz wymianę dwóch bramek piłkarskich na istniejącym boisku

| Nr | Element | Jednostka | Ilość |
|-------------------|---|-----------|-------|
| Boisko piłkarskie | | | |
| 47 | Bramka profesjonalna do piłki nożnej 7,32x2,44, stalowa przedłużana. Kompletny zestaw z ramą mocującą siatkę, uchwytem ramy, masztem dla siatek (2 szt. na bramkę) na odciegach. Siatki piłkarskie, poliuretanowe. Gniazda (tuleje montażowe) dla słupków masztów odciegowych. | szt. | 2 |
| 48 | Gniazda (tuleje montażowe) dla słupków masztów odciegowych. | szt. | 4 |
| 49 | Gniazda (tuleje montażowe) dla słupków bramek – przeznaczone do zabetonowania. Projektuje się fundament betonowy do zabetonowania tulei montażowych dla bramek piłkarskich 60x60x60cm. Beton B25, zaizolowany preparatem typu Abizol. | szt. | 4 |

G. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO

GRUDZIEŃ 2023

PRZEBUDOWA BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z DRENAŻEM I OŚWIETLENIEM, ORAZ POZOSTAŁYM ZAGOSPODAROWANIEM W OPARCIU O WYTYCZNE DO „PROGRAMU ROZWOJU INFRASTRUKTURY LEKKOATLETYCZNEJ” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), REALIZOWANEGO PRZEZ MINISTERSTWO SPORTU I TURYSTYKI - DLA OBIEKTÓW TRENINGOWYCH W WARIANCIE 400M. BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SPORTOWEGO WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, BUDOWA TRYBUNY ZEWNĘTRZNEJ, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

DZIAŁKA NR EW. 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY), JED. EW. 241605_4.0001.AR_14.3728/1, UL. WIEJSKA, 42-450 ŁAZY

INWESTOR: GMINA ŁAZY, UL. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

| Lp | NAZWA | Nr. branżowy | Nr. rys | Skala | |
|-----------------------------|--|--------------|---------|-------|--|
| BRANŻA KONSTRUKCYJNA | | | | | |
| 1 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE | PZT_01 | 00-01 | 1:250 | |
| 2 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - URZĄDZENIA SPORTOWE O UZUPEŁNIENIE | PZT_02 | 00-02 | 1:250 | |
| 3 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – POWIERZCHNIE NOWOPROJEKTOWANE | PZT_03 | 00-03 | 1:250 | |
| 4 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – NAWIERZCHNIE DO LIKWIDACJI | PZT_04 | 00-04 | 1:250 | |
| 5 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PODBUDOWA | PZT_05 | 00-05 | 1:250 | |
| 6 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – NAWIERZCHNIE ZIELONE | PZT_06 | 00-06 | 1:250 | |
| 7 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ODWODNIENIE BIEŻNI | PZT_07 | 00-07 | 1:500 | |
| 8 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ODWODNIENIE BIEŻNI | PZT_08 | 00-08 | 1:250 | |
| 9 | ŚCIANY OPOROWE | PZT_09 | 00-09 | 1:100 | |
| 10 | RZUT PARTERU – UKŁAD ŚCIAN I POSADZEK | A_01 | 00-09 | 1:100 | |
| 11 | RZUT PARTERU – UKŁAD SUFITÓW | A_02 | 00-10 | 1:100 | |
| 12 | RZUT PARTERU – UKŁAD OPRAW OŚWIETLENIOWYCH | A_03 | 00-11 | 1:100 | |
| 13 | WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH | A_04 | 00-12 | 1:50 | |
| 14 | PRZEKRÓJ AA | A_05 | 00-13 | 1:50 | |
| 15 | PRZEKRÓJ BB | A_06 | 00-14 | 1:50 | |
| 16 | PRZEKRÓJ CC | A_07 | 00-15 | 1:50 | |
| 17 | PRZEKRÓJ DD | A_08 | 00-16 | 1:50 | |
| 18 | KANAŁ TECHNOLOGICZNY | A_09 | 00-17 | 1:25 | |
| 19 | DETAL POWTARZALNEGO PRZESŁA OGRODZENIEOWEGO | A_10 | 00-18 | BS | |
| 20 | DETAL FURTKI | A_11 | 00-19 | BS | |
| 21 | DETAL BRAMY ROZWIERALNEJ | A_12 | 00-20 | BS | |
| 22 | STOJAK ROWEROWY | A_13 | 00-21 | BS | |

| oznaczenie | warstwa | nazwa producenta, typ | ilość |
|------------|---|---|-------------------------------|
| 1 | OBIEKT KUBATUROWY | Projektowany budynek szatniowo-biurowo-magazynowy | 411,00 m ² |
| 2 | OBIEKT KUBATUROWY | Istniejący budynek gospodarczy | 36,10 m ² |
| 3 | INFRASTRUKTURA TECHNICZNA | Istniejące przyłącze energetyczne | |
| 4 | OBIEKT KUBATUROWY | Istniejący budynek szatniowy | |
| 5 | OBIEKT SPORTOWY | Istniejące trybuny o konstrukcji stalowej | 2 sztuki |
| 6 | OBIEKT SPORTOWY | Istniejący boisko wielofunkcyjne. Poliuretan. | |
| 7 | OBIEKT SPORTOWY | Istniejący boisko piłkarskie. Sztuczna trawa. | |
| 8 | OBIEKT SPORTOWY | Istniejący boisko piłkarskie. Murawa. | |
| 9 | WIAZD | Istniejący uwarstwiony (nawierzchnia szutrowa) wjazd na działkę. Wymiana nawierzchni. Prefabrykowane kostki betonowe, 10cm | 116,00 m ² |
| 10 | CIAGI PIESZO - JEZDNE | Prefabrykowane kostki betonowe, 8cm | 1 928,00 m ² |
| 11 | OBIEKT SPORTOWY BIEŻNIA | Bieżnia prosta 110m. Nawierzchnia poliuretanowa, przepuszczalna na podłożu mineralnym | 2115,00 m ² |
| 12 | OBIEKT SPORTOWY BIEŻNIA | Bieżnia 400m. Nawierzchnia poliuretanowa, przepuszczalna na podłożu mineralnym | |
| 13 | OBIEKT SPORTOWY SKOCZNIA DO SKOKU W DOL | Rożbieg - szerokość 20m. Nawierzchnia poliuretanowa, przepuszczalna na podłożu mineralnym. Zeskocznia 4,02m. Wypełnienie - pianek grubość 30cm. Warstwa filigranowa - drobny żwir 20cm. | 546,50 m ² |
| 14 | OBIEKT SPORTOWY RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ | Zeskok 5x3x0,6m | 1 sztuka |
| 15 | OBIEKT SPORTOWY RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ | Rzutnia - nawierzchnia trawiasta | 121,45 m ² |
| 16 | MUR OPOROWY | Kóło do pchnięcia kulą (Ø 2,135 m) - obrys stalowy, wypełnienie betonowe wraz z progami do pchnięcia kulą. | 1 sztuka |
| 17 | WIDOWNIA | Trybuna STACJONARNA stała 6 rzędowa na boku zewnętrznej z sekcjami plastikowymi, podłoga trawowa typ VERMA konstrukcja stalowa cynkowane ognioowo, 52 miejsca | 11 modułów 572 miejsc |
| 18 | OBIEKT SPORTOWY | Istniejące boisko piłkarskie. Murawa. Powierzchnia wraz z zakładami | |
| 19 | SKARPA | Wyrobanie skarp w miejscu betonowej trybuny | 189,00 m ² |
| 20 | KOMUNIKACJA KOŁOWA | Istniejąca komunikacja kołowa. Nawierzchnia szutrowa | |
| 21 | WYPOSAŻENIE | System Masztu Flagowego. Maszt Aluminiowy Szkieletowy - Super. Złoczenie masztu: głowica obrótowa System Mocowania i wyciągania flagi System podświetlenia masztu ALUMAST Wysokość: 900cm | 3 sztuki |
| 22 | WYPOSAŻENIE PRZELUNICIE WIAŁAWY REZERWOWYCH | Przełączenie istniejącego uwarstwienia z wiadami poza teren bezpieczeństwa bieżni (1m od krawędzi). Rozbiórka istniejącego uwarstwienia oraz demontaż konstrukcji wiaty białej. Ustawienie i nowej klatki wraz z ułożeniem uwarstwienia na podłożu. | 2 sztuki 22,00 m ² |
| 23 | WYPOSAŻENIE - OŚWIETLENIE | Oświetlenie terenu. Oprawa oświetleniowa na maszcie, wysokość 12m | 4 sztuki |

UWAGA: DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAGNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOME PARAMETRY WSKAZANEGO PRODUKTU

PODANE MATERIAŁY MAJĄ CHARAKTER PRZYKŁADOWY. EWENTUALNE ZMIANY PO AKCEPTACJI PRZEZ PROJEKTANTA.

Odwodnienie nawierzchni syntetycznych poprzez systemowe rozwiązanie warstwowe, przepuszczalną dla wody nawierzchni poliuretanową wraz z przepuszczalnymi warstwami podbudowy - beton jamisty, kruszywo mineralne i warstwa odprowadzająca ze żwiru płukanego

Wykaz sprzętu boiska lekkoatletycznego treningowego - Orlik 400 m - 4 tory na okrężnej

| Nazwa sprzętu | jedn. | ilość | Uwagi |
|--|-------|-------|-------------|
| Konkurencja biegowa - trening | | | |
| Błoki startowe stalowy treningowy | szt. | 5 | 1 rezerwa |
| Płoki treningowe aluminiowy składany 60-91 cm | szt. | 20 | bez zawodów |
| Stopery elektroniczne z pamięcią 10 wyników 0,01 s | szt. | 3 | |
| Paleczki startowe szkolne 4 szt. | szt. | 4 | |

Skok wzwyż - trening

| | | | |
|---|------|---|--|
| Stojaki do skoku wzwyż | kpl. | 1 | |
| Zeskok treningowy min. 5 x 3 x 0,6 m | kpl. | 1 | |
| Stelaz stalowy pod zeskok 5 m x 3 m | szt. | 1 | |
| Pokrowce na zeskok | szt. | 3 | |
| Poprzeczki treningowe do skoku wzwyż | szt. | 3 | |
| Przymiar teleskopowy do pomiaru wysokości | szt. | 1 | |

Skok w dal (trójskok) - trening

| | | | |
|--|------|---|--|
| Belka do skoku w dal i trójskoku z ramą nierdzewną | szt. | 3 | |
| Płytkiwa nierdzewna do wyciecznej belki do skoku w dal i trójskoku (tzw. zaślepka) | szt. | 3 | |
| Wkładki z plasteliny | szt. | 3 | |
| Szpaczka do wyrównywania plasteliny | szt. | 1 | |
| Znacznik oznaczający położenie belki | szt. | 2 | |
| Grabie aluminiowe z krawędzią równającą | szt. | 1 | |

Pchnięcie kulą - trening:

| | | | |
|---|------|---|--------------------------------|
| Kóło do pchnięcia kulą (Ø 2,135 m) - obrys stalowy do zabetonowania (BETON B25) | szt. | 1 | betonowy na podłożu mineralnym |
| Próg wycieczny do pchnięcia kulą stalowo-drewniany | szt. | 1 | |
| Kule treningowe - 2,00 kg | szt. | 3 | O - 85-110 mm |
| Kule treningowe - 3,00 kg | szt. | 3 | O - 85-110 mm |
| Kule treningowe - 4,00 kg | szt. | 3 | O - 95-110 mm |
| Kule treningowe - 5,00 kg | szt. | 3 | O - 100-120 mm |
| Kule treningowe - 6,00 kg | szt. | 3 | O - 105-125 mm |
| Kule treningowe - 7,260 kg | szt. | 3 | O - 110-130 mm |
| Stojak na kule stacjonarny | szt. | 1 | min. 5 kul |

Sprzęt ogólny:

| | | | |
|---|-------|-----|-------------|
| Parasol ogrodowy z podstawą | szt. | 2 | |
| Lawka stadionowa składana wysoko 1,8 m - odporna na warunki atmosferyczne | szt. | 4 | |
| Krzesełka turystyczne z oparciem dla trenów | szt. | 4 | |
| Taśma miernicza do odmierzenia rozbiegu | szt. | 3 | 20 m |
| Taśma miernicza stalowa do mierzenia długości | szt. | 1 | 20 m |
| Taśma miernicza stalowa do mierzenia długości | szt. | 1 | 50 m |
| Taśma parowania szer. 5 cm do wyznaczania linii sektora rzutów na nawierzchni trawistej | mb | 200 | |
| Znaczniki do zaznaczania śladu skoku/rzutu | szt. | 4 | |
| Znaczniki do ustawiania na lub obok rozbiegu | kpl. | 2 | po 15 sztuk |
| Kolorowa taśma samoprzylepna (oznaczanie rozbiegu) | rolka | 3 | |
| Taśma biała samoprzylepna szer. 5 cm | rolka | 2 | |
| Plastelina | opak. | 2 | |
| Pojemnik na talik (magnezja) do smarowania rąk | szt. | 2 | |
| Talik (magnezja) do smarowania rąk | kg | 1 | |
| Pacholki o wys. 20 cm | szt. | 10 | |
| Walec z gąbką do osuszania bieżni i rozbiegów | szt. | 1 | |
| Wózek do transportu płotków | szt. | 1 | |
| Wózek do transportu bloków | szt. | 1 | |
| Szczotki/miotły do oczyszczania kół i rozbiegów | szt. | 10 | |
| Wycieraczki do obuwia przy kołach do rzutów | szt. | 2 | |
| Sierki do wycierania sprzętu | szt. | 10 | |
| Koszki plastikowe na śmieci i odpady | szt. | 10 | |

Sprzęt dla boiska piłkarskiego:

| | | | |
|--|----------------|------|--|
| Bramka profesjonalna do piłki nożnej 7,32x2,44, stalowa przedłużana | szt. | 2 | |
| Kompletny zestaw z ramą mocującą siatkę, uchwytem ramy, masztem dla siatek (2 szt na bramkę) na odciążach. | szt. | 1 | |
| Siatki plastikowe, poliuretanowe | szt. | 4 | |
| Gniazda (tuleje montażowe) dla słupków masztów odciążowych. | szt. | 4 | |
| Gniazda (tuleje montażowe) dla słupków bramek. | szt. | 4 | |
| Fundament betonowy do zabetonowania tulei montażowych dla bramek piłkarskich 60x60x60. Beton B25, zaizolowany preparatem typu Abizol | m ³ | 0,90 | |

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE

ADRES INWESTYCJI

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-451 Łazy

SKALA RYSUNKU

1:250

BRANŻA

PT

DATA

12.2023

NR RYSUNKU

00-01

PROJEKTANT mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 53635.00KXII

PODPIŚĆ

INWESTOR

NUMER UPRAWNIENI

PODPIŚĆ

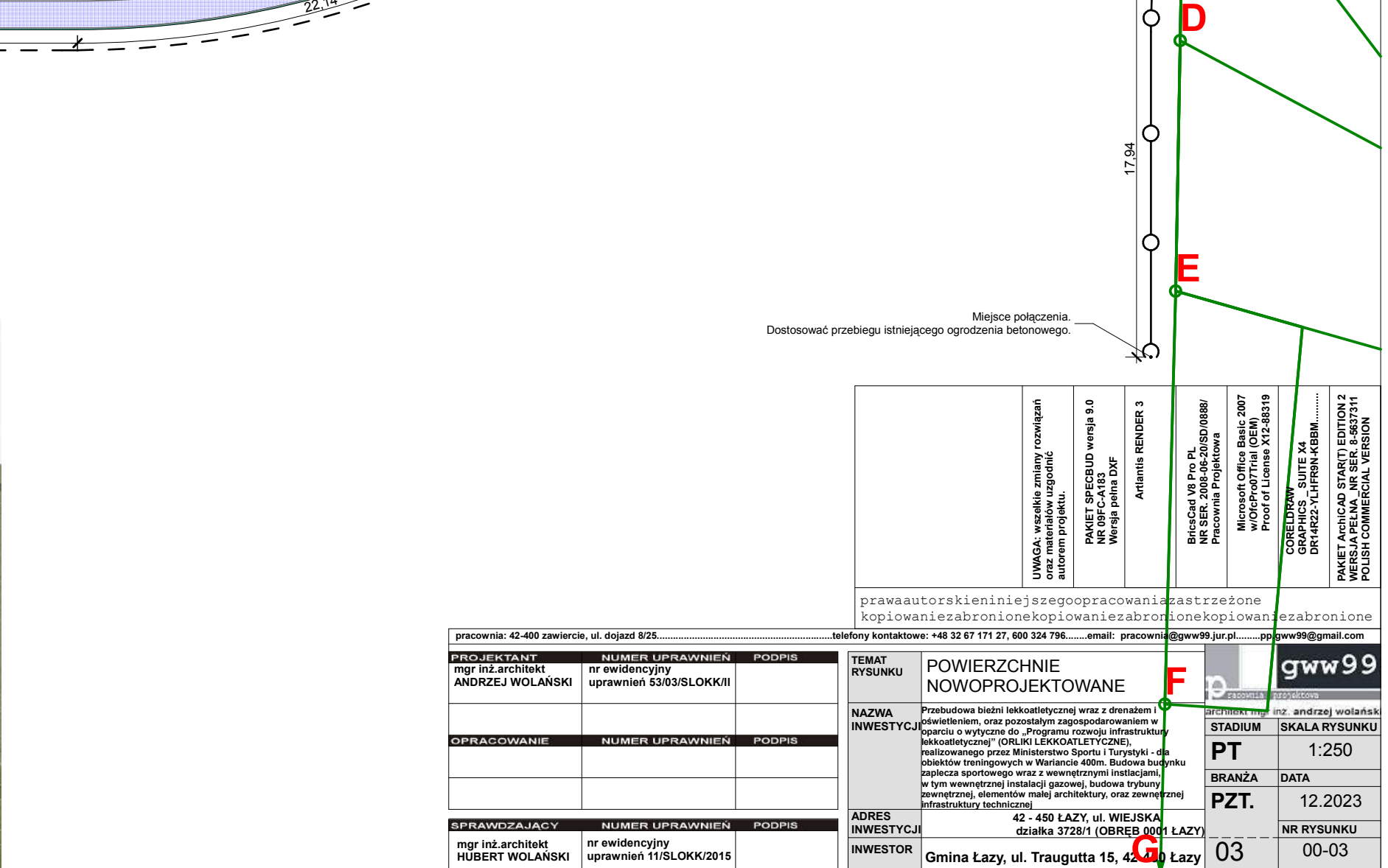
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. architekt HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIENI 1156.00KX2015

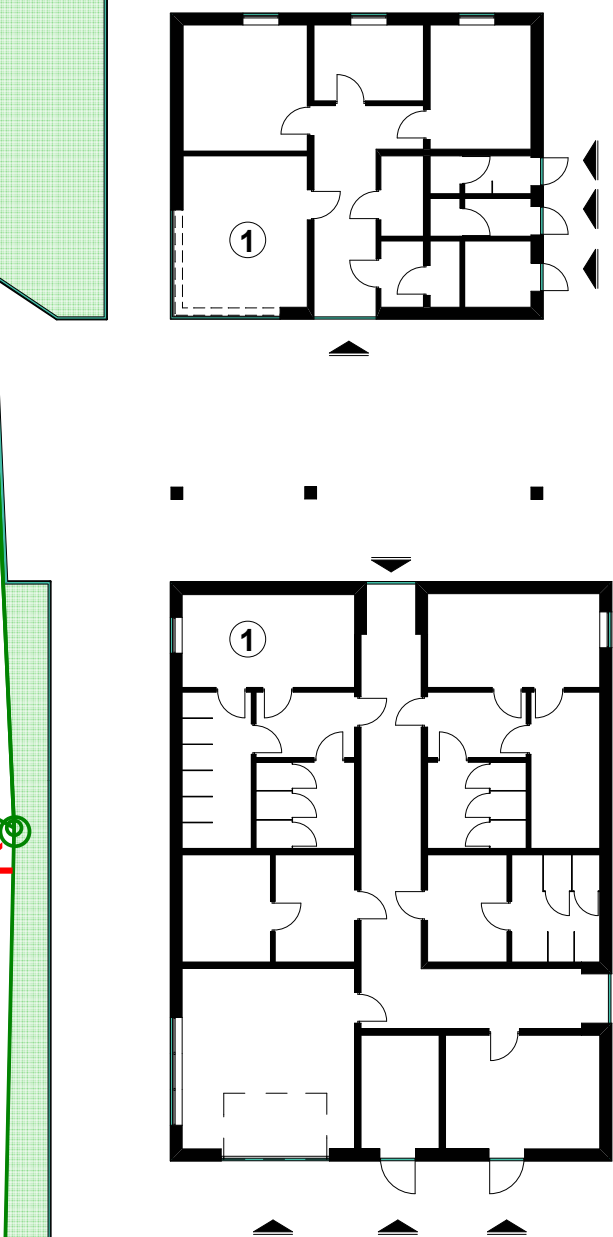
PODPIŚĆ

TEMAT RYSUNKU

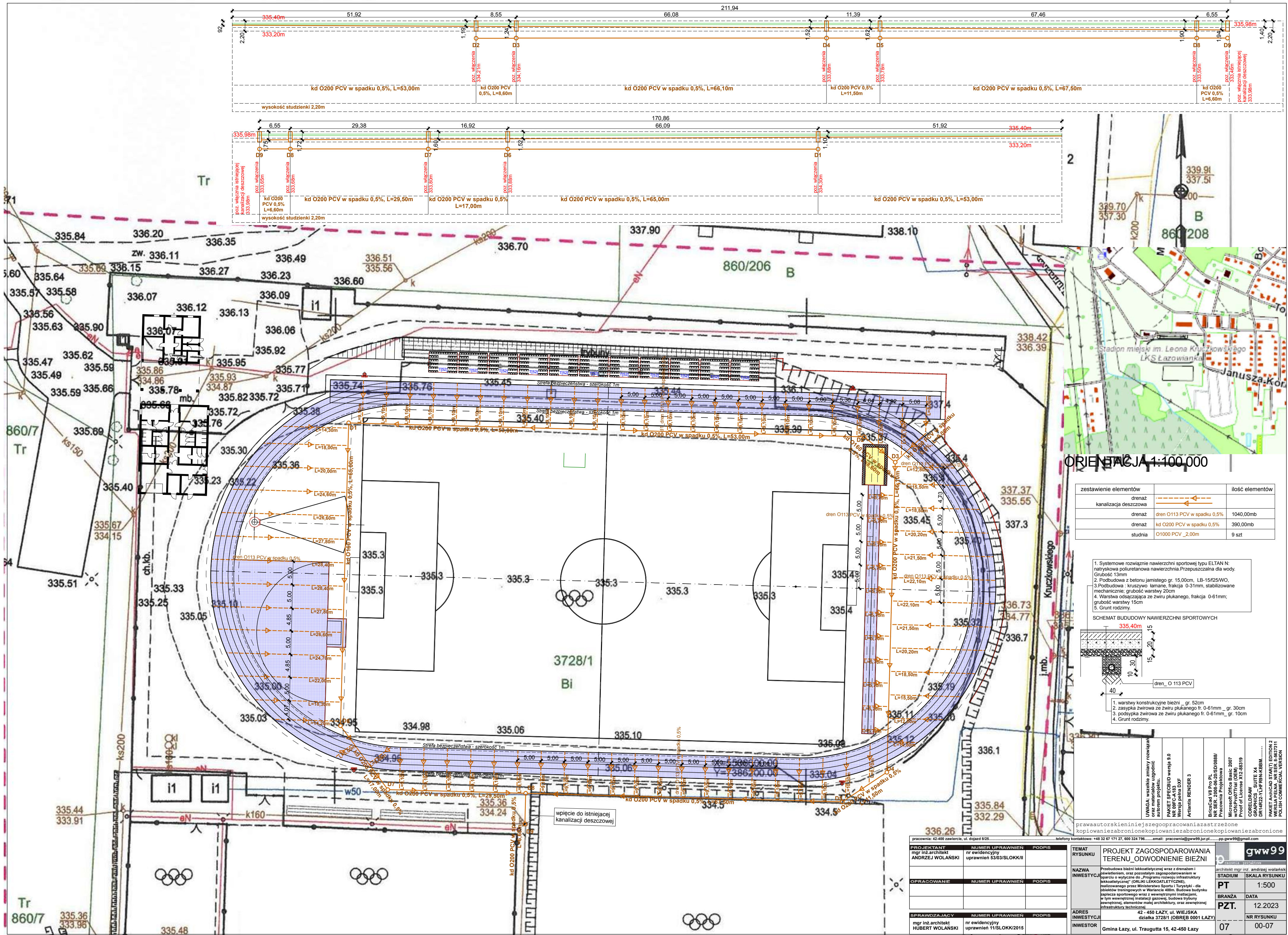
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIEN







| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|--|--|
| PROJEKTANT dr inż. arch. ANDRZEJ WOLANSKI | | | | TEMAT RYSUNKU | | | | 43-406 ŁAZY, ul. Traugutta 15, 06-204 Łazy | | | | Nazwa inwestycji Rozbudowa białej inkubatorni jajek z drewnianym wyposażeniem i wyposażeniem technicznym w miejscowości Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 06-204 Łazy | | | | STADIUM SKALA RYSUNKU | | | |
| PRACOWNIK Andrzej Wolanski | | | | NAZWA INWESTYCJI | | | | ADRES INWESTOR | | | | PT 1:250 | | | | BZNA DATA | | | |
| OPIS Uprawnienie 5363.15.00K015 | | | | OPIS Budowa obiektu mieszkalnego w miejscowości Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 06-204 Łazy | | | | PT 1:250 | | | | BZNA DATA | | | | PT 1:250 | | | |
| PRACOWNIK dr inż. arch. ANDRZEJ WOLANSKI | | | | ADRES INWESTOR | | | | PT 1:250 | | | | BZNA DATA | | | | PT 1:250 | | | |



ORIENTACJA 1:100,000

| zestawienie elementów | | ilość elementów |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------|
| drenaż | | |
| kanalizacja deszczowa | | |
| drenaż | dren Ø113 PCV w spadku 0,5% | 1040,00mb |
| drenaż | kd Ø200 PCV w spadku 0,5% | 390,00mb |
| studnia | O1000 PCV _2,00m | 9 szt |

- Systemowe rozwiązanie nawierzchni sportowej typu ELTAN N: natryskowa poliuretanowa nawierzchnia.Przepuszczalna dla wody. Grubość 13mm
 - Podbudowa z betonu jamistego gr. 15,00cm. LB-15/25WO.
 - Podbudowa: kruszywo łamane, frakcja 0-31mm, stabilizowane mechanicznie; grubość warstwy 20cm
 - Warstwa odsączająca ze żwiru płukanego, frakcja 0-61mm; grubość warstwy 15cm
 - Grunt rodzimy.
- SCHEMAT BUDOWY NAWIERZCHNI SPORTOWYCH
-
1. warstwy konstrukcyjne bieżni _ gr. 52cm
2. zasypka żwirowa ze żwiru płukanego fr. 0-61mm _ gr. 30cm
3. podsypka żwirowa ze żwiru płukanego fr. 0-61mm _ gr. 10cm
4. Grunt rodzimy.

PROJEKTANT
mgr inż. architekt
ANDRZEJ WOLANSKI

NUMER UPRAWNIEN
uprawnien 53/03/SLOKII

OPRACOWANIE

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. architekt
HUBERT WOLANSKI

NUMER UPRAWNIEN
uprawnien 11/SLOK/2015

NUMER UPRAWNIEN
uprawnien 11/SLOK/2015

NUMER UPRAWNIEN

NUMER UPRAWNIEN

TEMAT
RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU ODWODNIENIE BIEŻNI

NAZWA
INWESTYCJI

Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w ramach o wytyczną do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIK LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Warancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej.

ADRES
INWESTYCJI

42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA
działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY)

INWESTOR

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

gww99

architekt mgr inż. andrzej wolanski

STADIUM

SKALA RYSUNKU

PT

1:500

BRANŻA

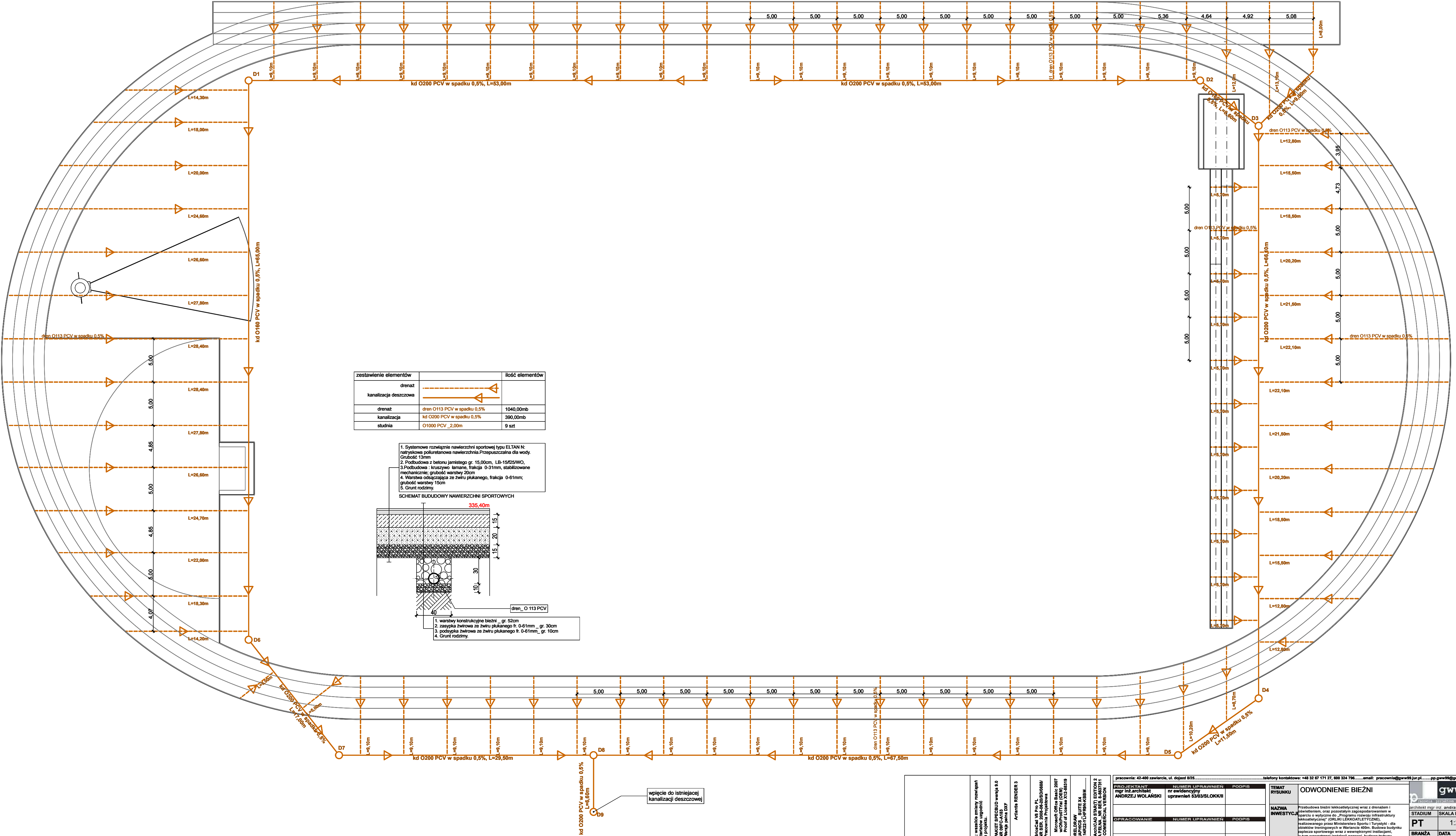
DATA

PZT.

12.2023

NR RYSUNKU

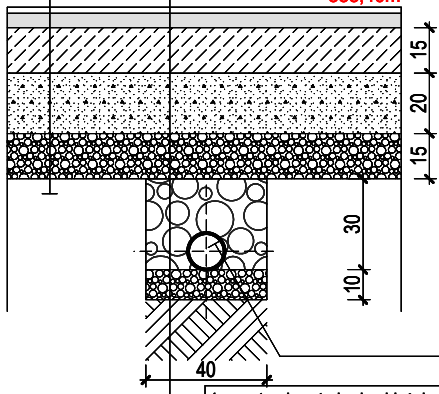
00-07



| zestawienie elementów | | ilość elementów |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------|
| drenaż | | |
| kanalizacja deszczowa | | |
| drenaż | dren O113 PCV w spadku 0,5% | 1040,00mb |
| kanalizacja | kd O200 PCV w spadku 0,5% | 390,00mb |
| studnia | O1000 PCV_2,00m | 9 szt |

- Systemowe rozwiązanie nawierzchni sportowej typu ELTAN N; matryskowa poliuretanowa nawierzchnia. Przepuszczalna dla wody. Grubość: 13mm
- Podbudowa z betonu jamistego gr. 15,00cm, LB-15f25W/O.
- Podbudowa: kruszywo łamane, frakcja 0-31mm, stabilizowane mechanicznie; grubość warstwy 20cm
- Warstwa odciążająca ze żwiru płukanego, frakcja 0-61mm; grubość warstwy 15cm
- Grunt rodzimy

SCHEMAT BUDOWY NAWIERZCHNI SPORTOWYCH



- warstwy konstrukcyjne bieżni _gr. 52cm
- zasypka żwirowa ze żwiru płukanego fr. 0-61mm _gr. 30cm
- podszypka żwirowa ze żwiru płukanego fr. 0-61mm _gr. 10cm
- Grunt rodzimy.

prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone

kopowanie i zabronione

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań technicznych i konstrukcyjnych należy zgłaszać do autora projektu.

PAKLET SPRZĘTU wersja 9.0
NR 08PC-A183
Wersja pełna DXF

Artianie RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL
Przebieg: 2008/08/08
Przebieg: 2008/08/08

Numeracja: 2007
WIDOK: 01/01 (CENI)
Proof of License: X12-88319

COREL DRAW
GRAPHICS - SUITE X4
DRIVER: C:\WINDOWS\SYSTEM32\DRIVERS\CDROM.SYS

PAKLET ARCHICAD STARTU EDITION 2
Przebieg: 2008/08/08
Przebieg: 2008/08/08
POLSKI COMMERCIAL VERSION

prace: 42-480 zawiercie, ul. dojazd 6/25.

telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796. e-mail: pracownia@gww99.pl, pp.gww99@gmail.com

| | | |
|--------------------|-------------------------------|--------|
| PROJEKTANT | NUMER UPRAWNIENI | PODPIS |
| mgr inż. architekt | nr ewidencyjny 63/03/SŁOKK/II | |
| ANDRZEJ WOLAŃSKI | | |
| OPRACOWANIE | NUMER UPRAWNIENI | PODPIS |
| | | |
| SPRAWDZAJĄCY | NUMER UPRAWNIENI | PODPIS |
| mgr inż. architekt | nr ewidencyjny 11/SŁOKK/2015 | |
| HUBERT WOLAŃSKI | | |

| | |
|---------------|--|
| TEMAT RYSUNKU | ODWODNIENIE BIEŻNI |
| MAZOWIEC | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w parku o wytycznej do „Programu nowego infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIK LOKALIZACJA). |
| INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy |

| | |
|------|---------|
| PT | 1:250 |
| PZT. | 12.2023 |
| 08 | 00-08 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|--|--|--|--|--|--|-------------|-------------|-------------|---|---|---|---|---|---|
| UWAGI: | RAZEM | | | | | | | 23 | 47 | 21 | 9 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| | | | | | | | | 280 BL49 | 255 BL49 | 230 BL49 | | | | | | |
| | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | |
| 1. Kąt 90 stopni (ZEWNĘTRZNY). <u>ROZWIĄZANIE STANDARDOWE</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Kąt 90 stopni (WEWNĘTRZNY) - konieczność wykorzystania systemowego | | | | | | | | | | | | | | | | |

SCIANY OPOROWE PREFABRYKOWANE

SCIANY OPOROWE, prefabrykowane z betonu C30/37. Dla klasy obciążeń do 5kN/m2. Ściany oporowe z jednej strony wykonujące jako beton licowy (od strony zewnętrznej).

Ściany oporowe należy ustawiać na warstwie betonu B15 i warstwie wyrównującej. Poniżej należy umieścić i zagęścić podbudowę mrozoodporną (kruszywo) do granicy przemarzania. Minimalne zalecane zagłębienie ściany to 50 cm.

Szczeliny pionowe po zewnętrznej stronie, na styku sąsiednich elementów powinny pozostać niewypełnione. Stanowią one naturalną dylatację. Strona wewnętrzna elementów fabrycznie jest zatarta na ostro w celu zapewnienia lepszej współpracy z gruntem. Nie wolno stosować izolacji np. foliowych zmniejszających tarcie gruntu o ścianę. Spoiny pionowe od strony gruntu należy uszczelnić za pomocą paszków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókny poliestrowej o szerokości min. 20 cm.

Należy stosować się do zaleceń szczególnych przy montażu elementów narożnych lub nietypowych (np. wzmacnianie zastrzałem).

Elementy narożnikowe dla konstrukcji budowlanych z nietypowymi kątami należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.
Jeśli element narożny sąsiaduje ze ścianą o długości stopy większej niż 45 cm przy B1 49 cm (95 cm przy B1 99cm), trzeba wstawić element ze skróconą stopą (łącznik) zgodnie ze szkicami na kolejnych stronach (elementy te należy zamówić dodatkowo jeśli wystąpi taka potrzeba). Stopy łącznika muszą zostać połączone z elementem standardowym i narożnym przy pomocy zbrojonej warstwy betonu.

Posadowienie proste
1. Grunt zasypany
2. Warstwa filtracyjna z drenażem
3. Ściana oporowa betonowa prefabrykowana, typu Rekers
4. Podsypka wyrównująca (mieszanka piasku i cementu 4:1), grubość 5 cm
5. Chudy beton, grubość 15 cm
6. Warstwa mrozoodporna do głębokości przemarzania (kruszywo), grubość 30 cm
7. Grunt rodzimy

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

| PROJEKTANT | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
|---------------------------------------|--|--------|
| mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II | |
| | | |
| | | |
| OPRACOWANIE | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
| | | |
| | | |
| | | |
| SPRAWDZAJĄCY | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
| mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI | nr ewidencyjny uprawnien 11/SLOKK/2015 | |
| | | |

TEMAT RYSUNKU

ŚCIANY OPOROWE

NAZWA INWESTYCJI

Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIK LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Warancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybunu zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej.

ADRES INWESTYCJI

42 - 450 ŁĄZY, ul. WIEJSKA
działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁĄZY)

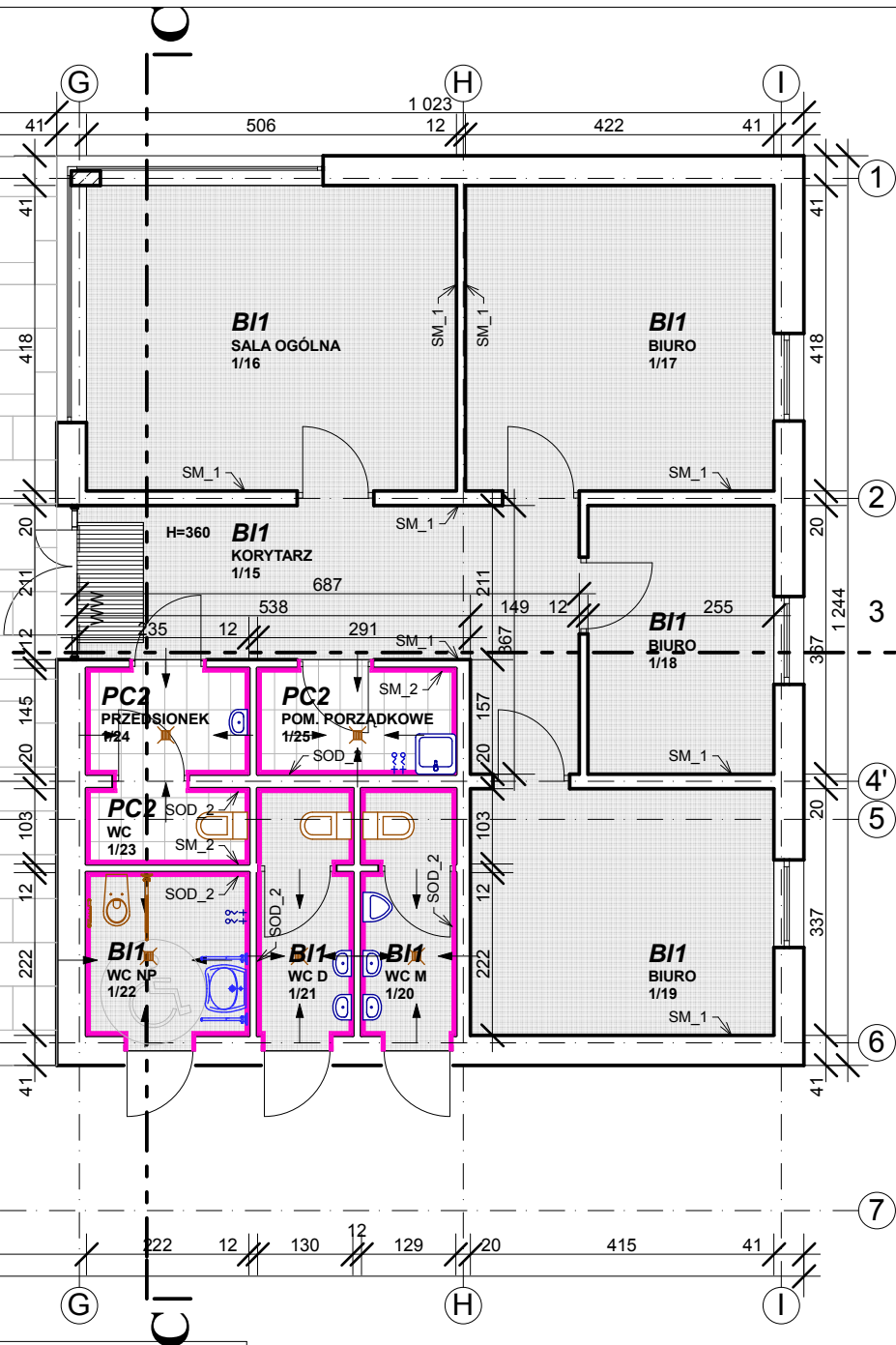
INWESTOR

Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy






gww99


architekt mgr inż. andrzej wolański

| STADIUM | SKALA RYSUNKU |
|---------|---------------|
| PT | 1:250 |
| BRANŻA | DATA |
| PZT. | 12.2023 |
| | NR RYSUNKU |
| 09 | 00-09 |



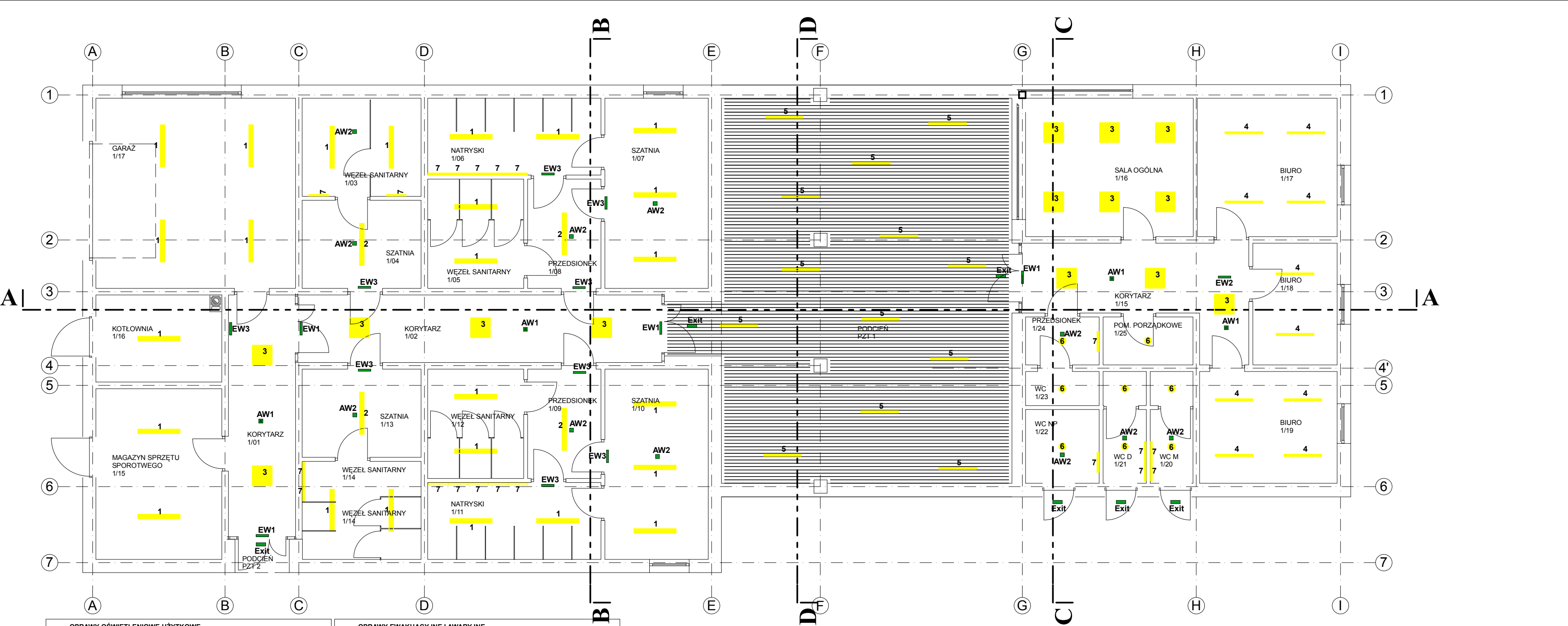
| | | | |
|---|-----------------------|---|--|
| POSADZKI | | KONDYGNACJA: PARTER | |
| PŁYTKI CERAMICZNE - PC_1 | | | |
| System płytek ścienna/podłogowych PRO ARCA 21,30 m ² | 21,30 m ² | Wzrostający system płytek 10x10 cm, układ na wiązanie proste, fuga drobnoziarnista 4 mm antracyt RAL 7016 1. Płytką podłogową 3245 antypoślizgowa R10 + system cokołów 3293 i narożników 3295/3296 wys. 10 cm - kolor : PN 09 szary 25% | |
| PŁYTKI CERAMICZNE - PC_2 | | | |
| Płytki typu LU 14 60x60 cm wykończenie: naturalna [układ poziomy fuga 1mm] | 20,50 m ² | Rodzaj elementu płytką gresowa (gres porcelanowy) Ścieralność wgłębna <130 mm3 Nasiąkliwość < 0,1% Wytrzymałość na zginanie min. 45 N/mm2 Montaż za pomocą kleju do płytek | |
| POSADZKA BETONOWA - BI_1 | | | |
| Płyta betonowa impregnowana, grubość 10,00cm | 197,00 m ² | Posadzka betonowa utwardzana powierzchniowo posypką CHAPDUR EXTRA zacierana na mokro na gładko gr.10 cm Kolor : bezbarwny/naturalny beton | |
| PŁYTY BETONOWE - PB_1 | | | |
| Nawierzchnia utwardzona z płyt petonowych, gr. 8cm w kolorze szarym | 113,00 m ² | Płyty o zróżnicowanych formatach, typu "PLAZA GRANDE" Formaty płyt 30x30 cm, 30x45 cm, 30x60 cm, 60x60 cm, 90x60 cm | |

| | | |
|--|--|--|
| PLYTKI CERAMICZNE - SOD_1 | | |
| System płytek ścienna/podłogowych PRO ARCHITEKTURA ze zintegrowanym modułowym systemem narożników i cokołów. Wysokość warstwy 0,00m - 2,10m | 262,00 m²  | Wymiar modułu systemu płytek 10x10 cm, układ na wiązanie proste, fuga drobnoziarnista 4 mm antracyt RAL 7016 1. Płytki ścienna 3245 + system narożników 3294/3297 - kolor : PN 00 biały, układać do poziomu ościeżnic drzwi pomieszczeń 210 cm. |
| PLYTKI CERAMICZNE - SOD_2 | | |
| Płytki LU 14 60x30 cm wykończenie: naturalna [układ poziomy fuga 1mm] Wysokość warstwy 0,00m - 2,10m | 118,50 m²  | Rodzaj elementu płytka gresowa (gres porcelanowy) Ścieralność wgłębna <130 mm3 Nasiąkliwość < 0,1% Wytrzymałość na zginanie min. 45 N/mm2 Montaż za pomocą kleju do płytek |
| ŚCIANY ŻELBETOWE IMPREGNAT ŚCIAN - SM_1 | | |
| Ściany i słupy z betonu architektonicznego na szalunkach systemowych wykładanych sklejką. H=3,60m Wysokość warstwy 0,00m - 3,60m | 558,50 m²  | Do wszystkich ścian zastosować kompletny system akcesoriów do betonu z PCV w kolorze szarym [korki ,rurki, profile trójkątne 6mm] Ściany zabezpieczyć impregnatem do betonu typu : SIKAGARD 702 W |
| SM_2 | | UWAGA: Wszystkie narożniki betonowe formować listwami typu DREIKANT 6mm . |
| Ściany i słupy z betonu architektonicznego na szalunkach systemowych wykładanych sklejką. H=1,50m Wysokość warstwy 2,10m - 3,60m | 313,50 m²  | |
| WYCIERACZKI | | |
| Alumiunowe wycieraczki systemowe, wewnętrzne WW Wymiar: 170x90cm |  | 3 szt. - Alusystem C-25 o grubości ~ 22mm - 24mm - Wkład szczotkowy - Wkład osadzony w systemowych aluminiowych profilach |

| ZABUDOWA SANITARNA SYSTEMOWA SWD_2 | |
|--|---|
| Systemowa zabudowa kabin sanitarnych. | 50,00 m ² |
| Wysokość warstwy 0,00m - 2,00m |  |
| <p>Kabiny systemowe z paneli HPL gr.: 10mm, kolor 478 - szary na stopkach wys, dostosować do wysokości drzwi pomieszczeń ok. 210cm. Okucia, stopki, klamki i profile z naturalnego matowego aluminium.</p> <p>System przestrzennej zabudowy pomieszczeń sanitarnych ściankami działowymi wykonanymi z wysokociśnieniowego "typu Compact" (PERSTORP) laminatu o grubości 10 mm - wspartymi na specjalnych podporach (dostosowanych odpowiednio do rodzaju zabudowy). Sztynność konstrukcji zapewniają profile pionowe mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia i zwiększające profile górne łączone również pomiędzy sobą specjalnie konstruowanymi łącznikami. Wszystkie elementy systemu (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane są z materiałów nie ulegających korozji (aluminium, mosiądz, stal nierdzewna i tworzywa sztuczne).</p> <p>Podpory regulowane; zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu "wolne/zajęte" : zawiasy z pochyłą płaszczyzną.</p> | |

[illegible]

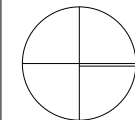




| OPRAWY OŚWIETLENIOWE UŻYTKOWE | | | |
|-------------------------------|---|--|-------|
| Poz. | Element wyposażenia | Nazwa produktu Symbol /Kod produktu | Ilość |
| 1 | typ_ NPC LED 5200LM PLX E IP65 | 1 | 25 * |
| 2 | typ_ NPC LED 8800LM PLX E IP65 | 2 | 4 * |
| 3 | typ_ Panel zwieszany LED 3800LM PLX IP44 | 3 | 14 * |
| 4 | typ_ Profil zwieszany LED 4400LM MICRO-PRM 840 L-1200 | 4 | 10 * |
| 5 | typ_ Profil zwieszany PLX LED IP44 2600LM 840 L-1200 | 5 | 13 * |
| 6 | typ_ Tubus LED N O5Y 3800LM IP44 840 | 6 | 8 * |
| 7 | typ_ Kinkiet K9 PLX IP44 840 / L-600MM | 7 | 20 * |

| OPRAWY EWAKUACYJNE I AWARYJNE | | | |
|-------------------------------|---|------|-----|
| 8 | typu _AWEX LOVATO LVNC_LED 3W oprawa nastropowa awaryjna z optyką do korytarzy 1h AT | AW1 | 4 * |
| 9 | AWEX LOVATO LVNO_LED 3W oprawa nastroypu_powa awaryjna z optyką do pomieszczeń 1h AT | AW2 | 9 * |
| 10 | Oprawa ewakuacyjna z piktogramem zwieszana jednostronna LED 1h AT | EW1 | 4 * |
| 11 | Oprawa ewakuacyjna z piktogramem zwieszana dwustronna LED 1h AT | EW2 | 2 * |
| 12 | Oprawa ewakuacyjna z piktogramem naścienna LED 1h AT | EW3 | 9 * |
| 13 | Oprawa awaryjna z termostatem nastropowa do oświetlenia wyjść ewakuacyjnych z budynku 1h AT | Exit | 6 * |

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH
JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO
NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU.



UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań
oraz materiałów uzgodnić
autorem projektu.

PAKIER SPECBUD wersja 9.0
NR 09FC-A185
Wersja pełna DXF

Artantis RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007
w/OfcPro07Trial (OEM)
Proof of License X12-88319

CORELDRAW
GRAPHICS _SUITE X4
DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....

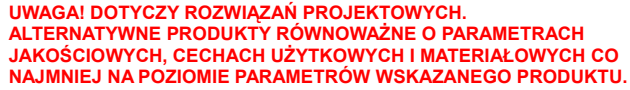
PAKIER ARCHICAD START(T) EDITION 2
WERSJA PEŁNA_NR SER. 8-5637311
POLISH COMMERCIAL VERSION

prawa autorskie nieiniejszego opracowania zastrzeżone
kopiowanie zabronione kopiowanie zabronione kopiowanie zabronione

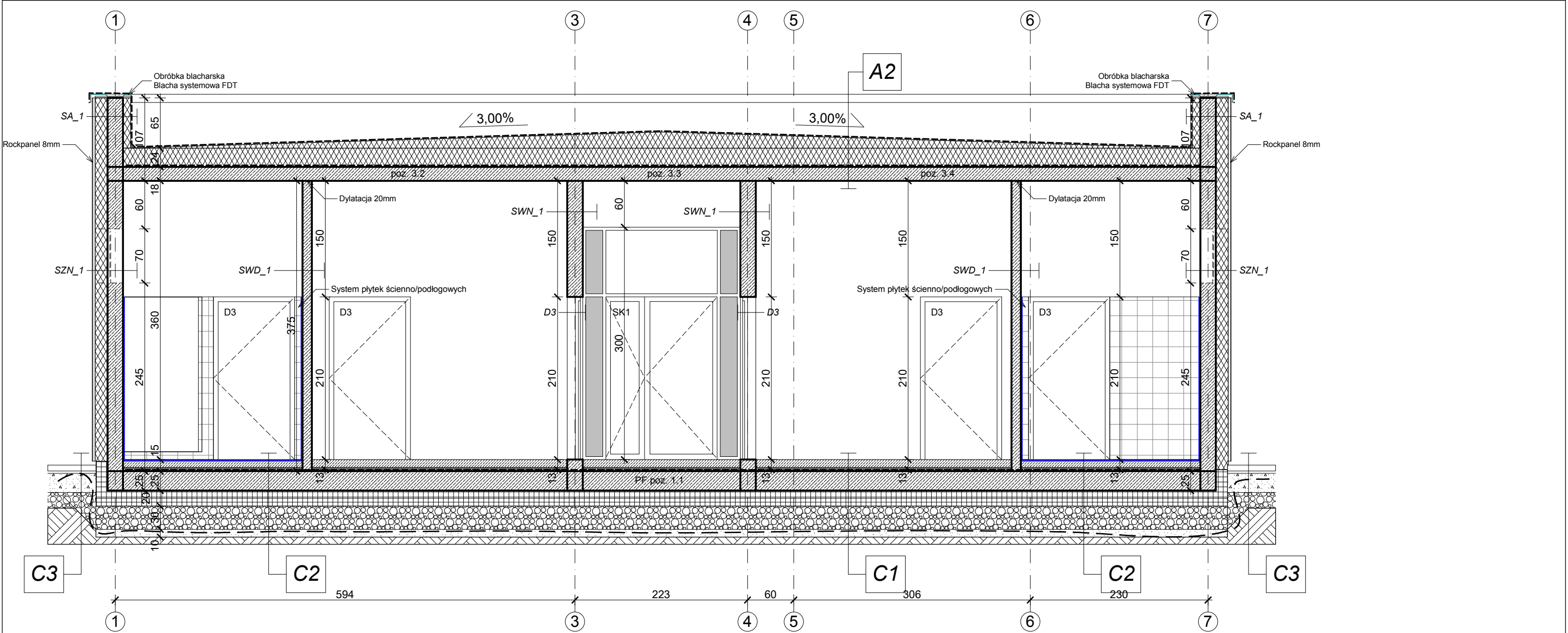
pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

| PROJEKTANT | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
|--|--|--------|
| mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II | |
| | | |
| OPRACOWANIE | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
| mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH | | |
| mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA | | |
| SPRAWDZAJĄCY | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
| mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI | nr ewidencyjny uprawnien 11/SLOKK/2015 | |

| | | | |
|------------------|--|--|---------------|
| TEMAT RYSUNKU | RZUT PARTERU - UKŁAD OPRAW OŚWIETLENIOWYCH | <div>gww99</div> <div>pracownia projektowa</div> | |
| NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Wariancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | architekt mgr inż. andrzej wolański | |
| | | STADIUM | SKALA RYSUNKU |
| | | PB-W | 1:100 |
| | | BRANŻA | DATA |
| ADRES INWESTYCJI | 42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | ARCH. | 12.2023 |
| INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | | NR RYSUNKU |
| | | A_03 | 00-11 |



| | | | | | |
|--|--|--------|---|--|--|
| pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25 | | | telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796...email: pracownia@gww99.jur.pl...pp.gww99@gmail.com | | |
| PROJEKTANT | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS | TEMAT RYSUNKU | PRZEKRÓJ PIONOWY AA | |
| mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II | | NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i opłewianiem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIK LOKALNOŚCIOWE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Warcie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej. | |
| OPRACOWANIE | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS | ADRES INWESTYCJI | 42 - 450 ŁAZY, UL. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | |
| SPRAWDZAJĄCY | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS | INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | |
| mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI | nr ewidencyjny uprawnien 11/SLOKK/2015 | | | | |



| | | | | |
|-------------------------|--|-------------------------------|---|--|
| KONSTRUKCJA STROPODACHU | A2_STROPODACH 1.FATRAFOL 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap) 2. Wełna mineralna - Płyty spadkowe SPS Monrock PRO (Rockwool), gr.16,00cm, 3. Folia PE paroizolacyjna 2mx50m. 4. Konstrukcja stropodachu - płyta żelbetowa gr. 20cm | KONSTRUKCJA PODŁÓG NA GRUNCIE | C1. PODŁOGA NA GRUNCIE - POMIESZCZENIA SUCHIE 1. Posadzka betonowa zacierana na gładko, gr. 10 cm. Utwardzona powierzchniowa na mokro SIKAPUR EXTRA kolor betonu 3. System ogrzewania podłogowego . 3. Izolacja ze steropianu twardego M20 5 cm 4. Folia budowlana 5. Dysperbit + Izobud WL 6.Płyta fundamentowa żelbetowa gr. 25,00cm. zbrojona górą i dołem siata #10 co 15cm. Beton C25. 7.Folia paroizolacyjna , folia PE paroizolacyjna 2mx50m [wg specyfikacji producenta] z wywinięciem na zakład. 8. Izolacja termiczna - styropian twardy EPS 200-38, gr. 20cm [układnie 2x10 mijankowo]. 9. Pospółka 0 - 5mm, zagęszczona warstwami do Id >= 0,4, gr. 30-40cm. 10. Podsypka - piasek gruby zagęszczony, gr. 10cm 11. Mata z geowłókniny 12. Grunt rodzimy | C2. PODŁOGA NA GRUNCIE - POMIESZCZENIA MOKRE 1. Płytki ceramiczne antypoślizgowe PRO ARCHITEKTURA 10x10 cm. Układane na kleju, 2 cm. 2. Posadzka betonowa zacierana na gładko, gr. 8 cm. 3. System ogrzewania podłogowego . 3. Izolacja ze steropianu twardego M20 5 cm 4. Folia budowlana 5. Dysperbit + Izobud WL 6.Płyta fundamentowa żelbetowa gr. 25,00cm. zbrojona górą i dołem siata #10 co 15cm. Beton C25. 7.Folia paroizolacyjna , folia PE paroizolacyjna 2mx50m [wg specyfikacji producenta] z wywinięciem na zakład. 8. Izolacja termiczna - styropian twardy EPS 200-38, gr. 20cm [układnie 2x10 mijankowo]. 9. Pospółka 0 - 5mm, zagęszczona warstwami do Id >= 0,4, gr. 30-40cm. 10. Podsypka - piasek gruby zagęszczony, gr. 10cm 11. Mata z geowłókniny 12. Grunt rodzimy |
| | SZN_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ ZEWNĘTRZNEJ _40,00cm 1. Panele elewacyjne gr.8 mm na systemowej podkonstrukcji aluminiowej/ 2. Szczelina wentylacyjna 30mm 3. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm 4. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm SA_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY ATTYKI _50,00cm 1. Panele elewacyjne gr.8 mm na systemowej podkonstrukcji aluminiowej/ 2. Szczelina wentylacyjna 30mm 3. Skalna wełna mineralna gr. 16,00cm 4. Ściana monilityczna, żelbetowa gr. 20,00cm 5. Skalna wełna mineralna, systemowa gr.10,00cm 6. Folia dachowa PCV 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap) | | SWN_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ _20,00cm 1. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 20,00cm, impregnowana SWD_1 KONSTRUKCJA ŚCIANY NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ _12,00cm 1. Ściana monolityczna, żelbetowa gr. 12,00cm, impregnowana | |

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH
JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO
NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU.

| | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|---|---|---|
| UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu. | PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF | Artantis RENDER 3 | BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20USD0888/ Pracownia Projektowa | Microsoft Office Basic 2007 w/OfcPro07 Trial (OEM) Proof of License X12-88319 | CORELDRAW GRAPHICS - SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... | PAKIET ARCHICAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA_NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION |
|---|---|-------------------|--|---|---|---|

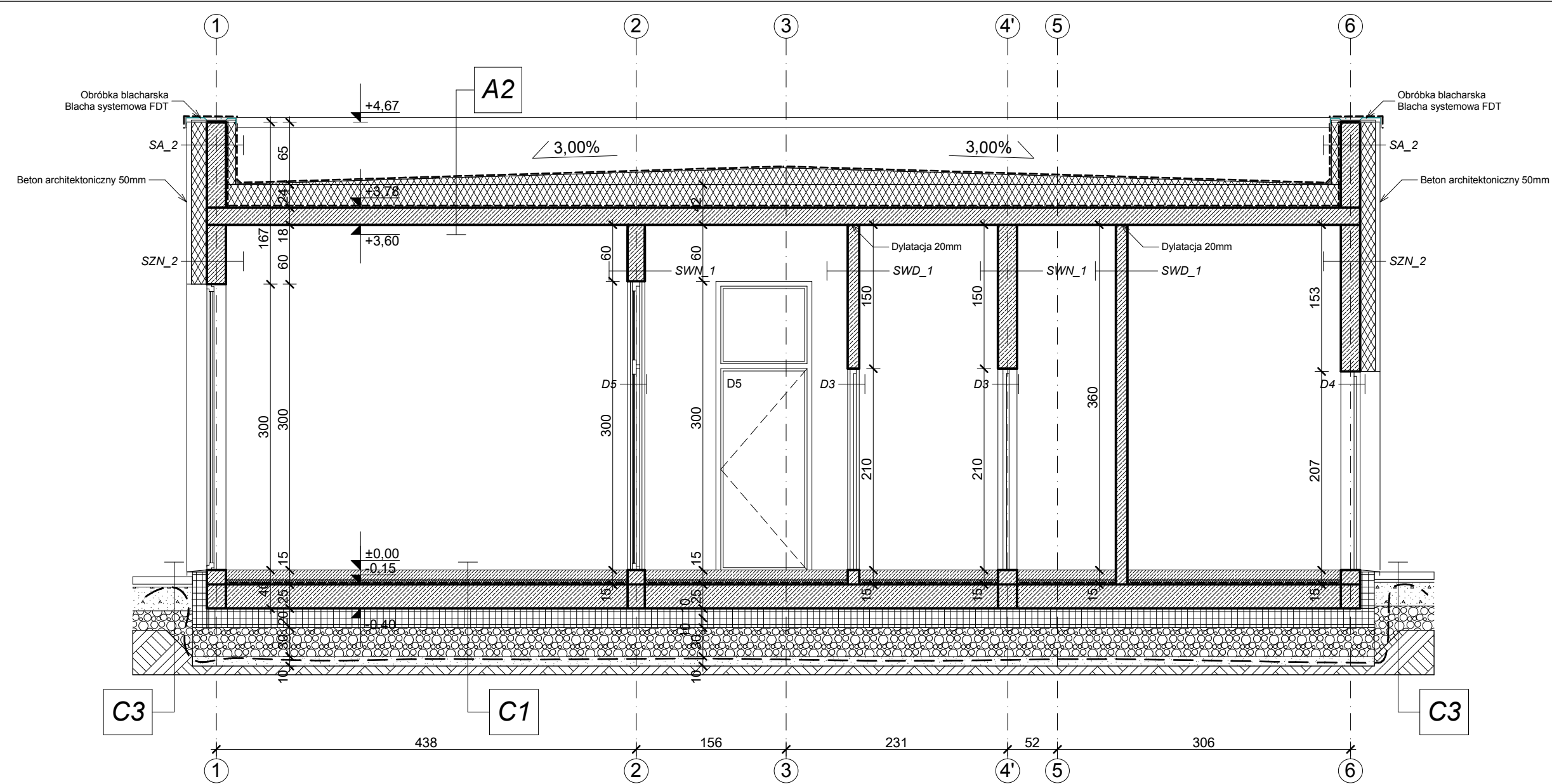
prawa autorskie niniejszego opracowania zastrzeżone
kopiowanie zabronione

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--------|--|
| PROJEKTANT | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II | | | |
| OPRACOWANIE | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| | | | | | |
| SPRAWDZAJĄCY | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnień 11/SLOKK/2015 | | | |

| | | |
|---------------------|---|--|
| TEMAT RYSUNKU | PRZEKRÓJ PIONOWY BB | |
| NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIK LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki i budyn obiektów treningowych w Wariancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | |
| ADRES INWESTYCJI | 42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | |
| INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | |

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| gww99 | |
| pracownia projektowa | |
| architekt mgr inż. andrzej wolański | |
| STADIUM | SKALA RYSUNKU |
| PT | 1:50 |
| BRANŻA | DATA |
| KONSTR. | 12.2023 |
| | NR RYSUNKU |
| | A_06 |
| | 00-14 |



UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH
JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO
NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU.

| | | | | | | |
|---|---|--------------------|---|--|---|--|
| UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu. | PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF | Artlantis RENDER 3 | BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0889/ Pracownia Projektowa | Microsoft Office Basic 2007 w/OfcPro07Trial (OEM) Proof of License X12-88319 | CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... | PAKIET ArchiCAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION |
|---|---|--------------------|---|--|---|--|

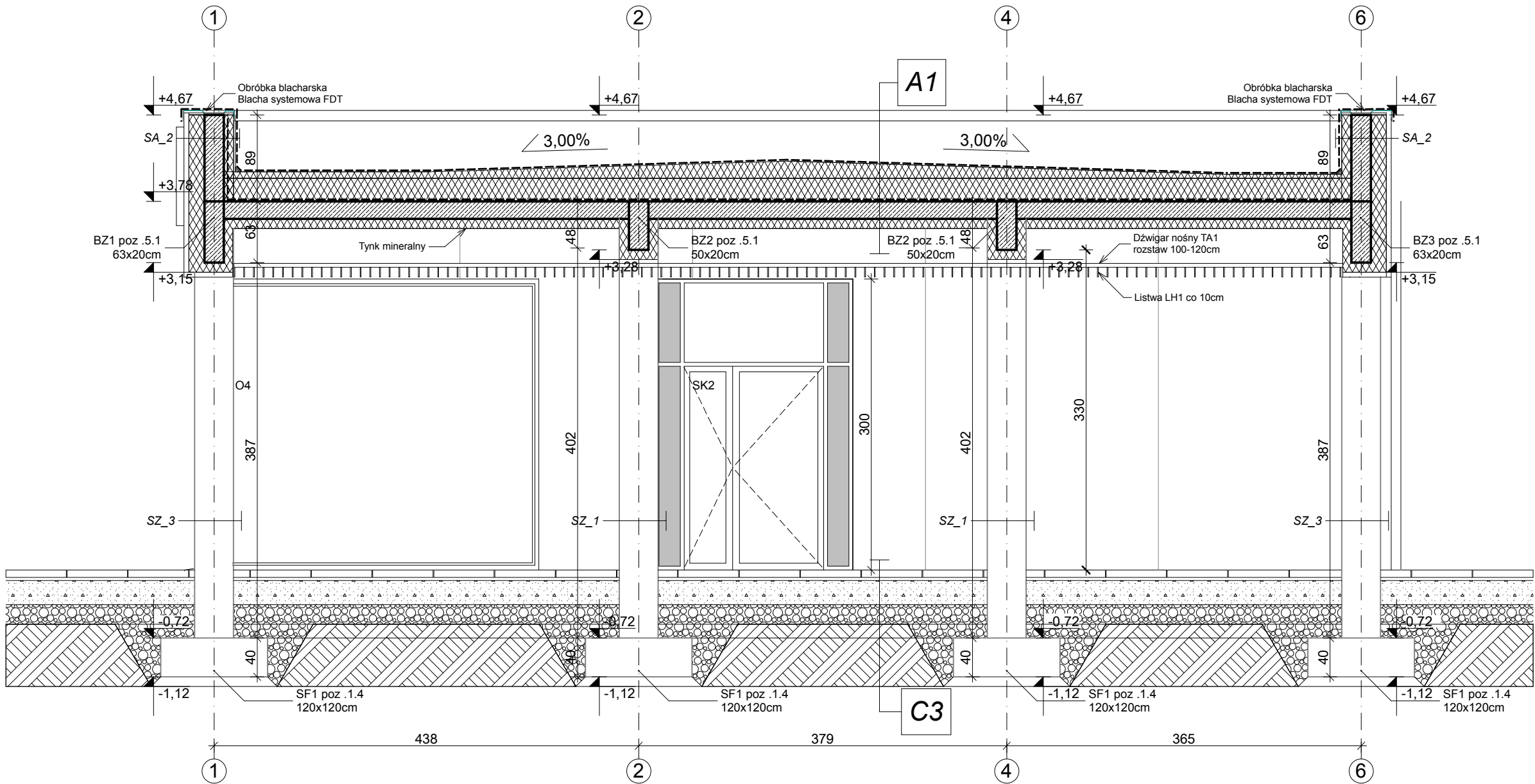
prawa autorskie niniejszego opracowania zastrzeżone
kopiowanie zabronione

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--------|--|
| PROJEKTANT | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II | | | |
| OPRACOWANIE | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| | | | | | |
| SPRAWDZAJĄCY | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnień 11/SLOKK/2015 | | | |

| | | | |
|------------------|--|--|--|
| TEMAT RYSUNKU | | PRZEKRÓJ PIONOWY CC | |
| NAZWA INWESTYCJI | | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Wariancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | |
| ADRES INWESTYCJI | | 42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | |
| INWESTOR | | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | |

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| gww99 pracownia projektowa | |
| architekt mgr inż. andrzej wolański | |
| STADIUM | SKALA RYSUNKU |
| PT | 1:50 |
| BRANŻA | DATA |
| ARCH. | 12.2023 |
| | NR RYSUNKU |
| | A_07 |
| | 00-15 |



| | |
|-------------------------|--|
| KONSTRUKCJA STROPODACHU | <p>A1_STROPODACH</p> <p>1.FATRAFOL 810/V 1,5mm (powierzchnia połaci dachowych, ścian bocznych attyk, attyki oraz okap) 2. Wełna mineralna - Płyty spadkowe SPS Monrock PRO (Rockwool), gr.20,00cm, 3. Folia PE paroizolacyjna 2mx50m. 4. Konstrukcja stropodachu - płyta żelbetowa gr. 20cm 5. Wełna mineralna - gr.10,00cm, 6. Wyprawa tynkarska, faktura uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm 7. Systemowy sufit podwieszony listwowy</p> |
| KONSTRUKCJA STROPODACHU | <p>C3_POSADZKI ZEWNĘTRZNE</p> <p>1.Warstwa ścieralna - Prefabrykowana betonowa płyta betonowa, wg zestawienia, gr. 6cm 2.Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm 3.Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - frakcja 0/32mm; parametry nośności min. E2=120MPa, Is=1,03, gr. 25cm 4.Warstwa mrozochronna, odsączająca - piasek gruby lub posypka, gr. 20cm 5. Grunt rodzimy lub wymiana gruntu (do uzgod. na etapie wykonawczym)</p> |

UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH
JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO
NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU.

| | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|--|--|--|
| UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu. | PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF | Atlantis RENDER 3 | BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD0888/ Pracownia Projektowa | Microsoft Office Basic 2007 w/OfcPro07Trial (OEM) Proof of License X12-88319 | CORELDRAW GRAPHICS _SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... | PAKIET ARCHICAD START(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION |
|---|---|-------------------|--|--|--|--|

prawa autorskie niniejszego opracowania zastrzeżone
kopiowanie zabronione

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--------|--|---|
| PROJEKTANT | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |  |
| mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II | | | | |
| | | | | | | |
| OPRACOWANIE | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | | |
| | | | | | | |
| SPRAWDZAJĄCY | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | | |
| mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnień 11/SLOKK/2015 | | | | |
| TEMAT RYSUNKU | | PRZEKRÓJ PIONOWY DD | | | | |
| NAZWA INWESTYCJI | | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Wariancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | | | | architekt mgr inż. andrzej wolański |
| ADRES INWESTYCJI | | 42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBREB 0001 ŁAZY) | | | | STADIUM |
| INWESTOR | | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | | | | SKALA RYSUNKU |
| | | | | | | PT |
| | | | | | | 1:50 |
| | | | | | | BRANŻA |
| | | | | | | DATA |
| | | | | | | ARCH. |
| | | | | | | 12.2023 |
| | | | | | | NR RYSUNKU |
| | | | | | | A_08 |
| | | | | | | 00-16 |

KONSTRUKCJA PODŁÓG NA GRUNCIE

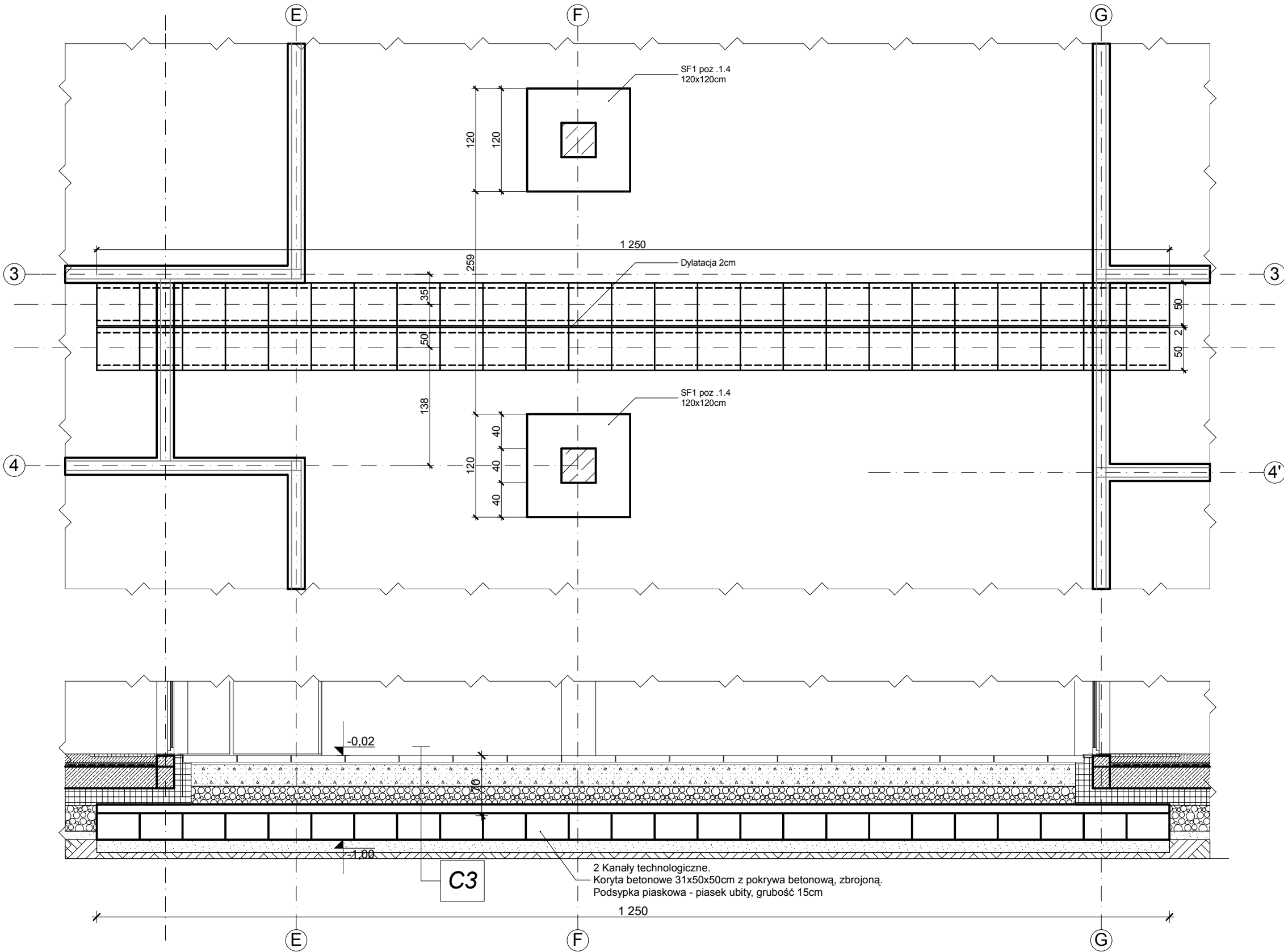
C3_POSADZKI ZEWNĘTRZNE

1.Warstwa ścierna - Prefabrykowana betonowa płyta betonowa, wg zestawienia, gr. 6cm
2.Podsyпка cementowo piaskowa 1:4, gr. 3cm
3.Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - frakcja 0/32mm; parametry nośności min. E2=120MPa, Is=1,03, gr. 25cm
4.Warstwa mrozochronna, odsączająca - piasek gruby lub pospułka, gr. 20cm
5. Koryto betonowe z pokrywą zbrojoną
6. Warstwa mrozochronna, odsączająca - piasek gruby lub pospułka, gr. 15cm
7. Grunt rodzimy lub wymiana gruntu (do uzgod. na etapie wykonawczym)

2 Kanały technologiczne.

Prefabrykowane koryta betonowe 31x50x50cm z pokrywą betonową, zbrojoną.
2x 25 sztuk [50 sztuk].

Podsyпка piaskowa - piasek ubity, grubość 15cm
Powierzchnia 12,80 m².



UWAGA! DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH
JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO
NAJMNIJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU.


| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------|---|--|--|--|
| prawa autorskie kopie zabronione | UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu. | PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF | Atlantis RENDER 3 | BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0888/ Pracownia Projektowa | Microsoft Office Basic 2007 w/OlePro7 Trial (OEM) Proof of License X12-88319 | CORELDRAW GRAPHICS _SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... | PAKIET ArchiCAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION |
| | prawa autorskie niejszego opracowania zastrzeżone kopie zabronione kopie zabronione kopie zabronione | | | | | | |

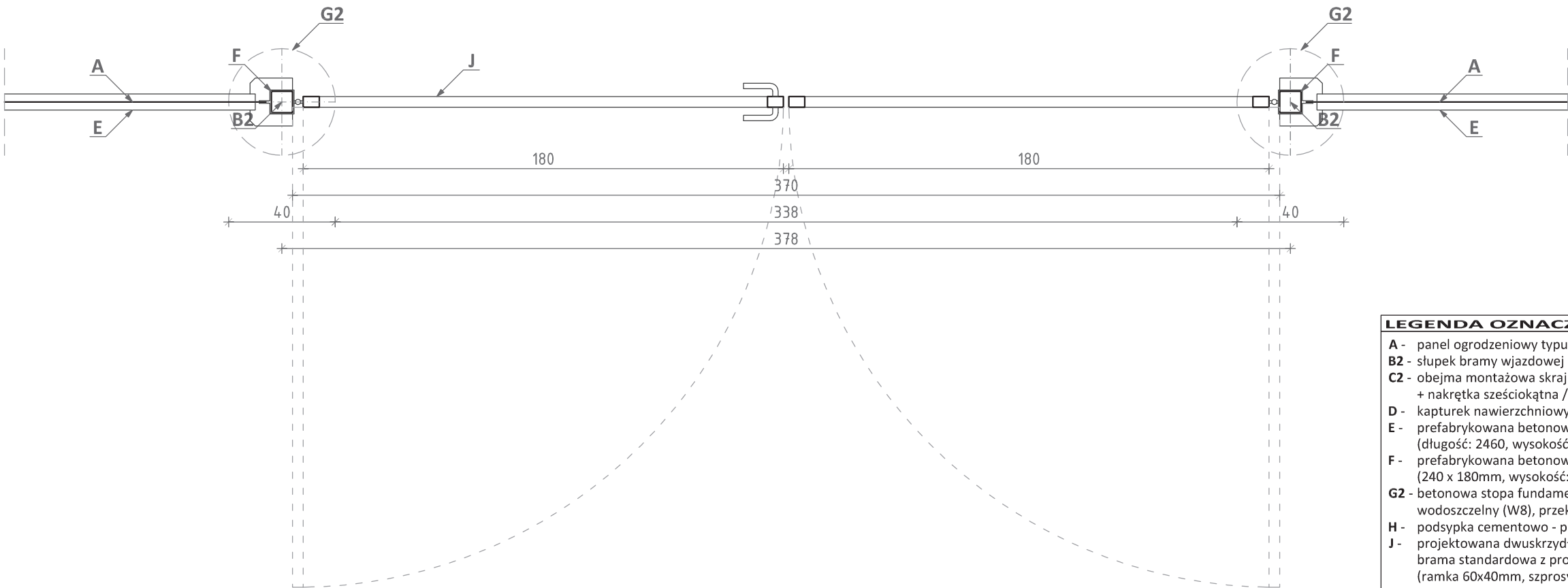
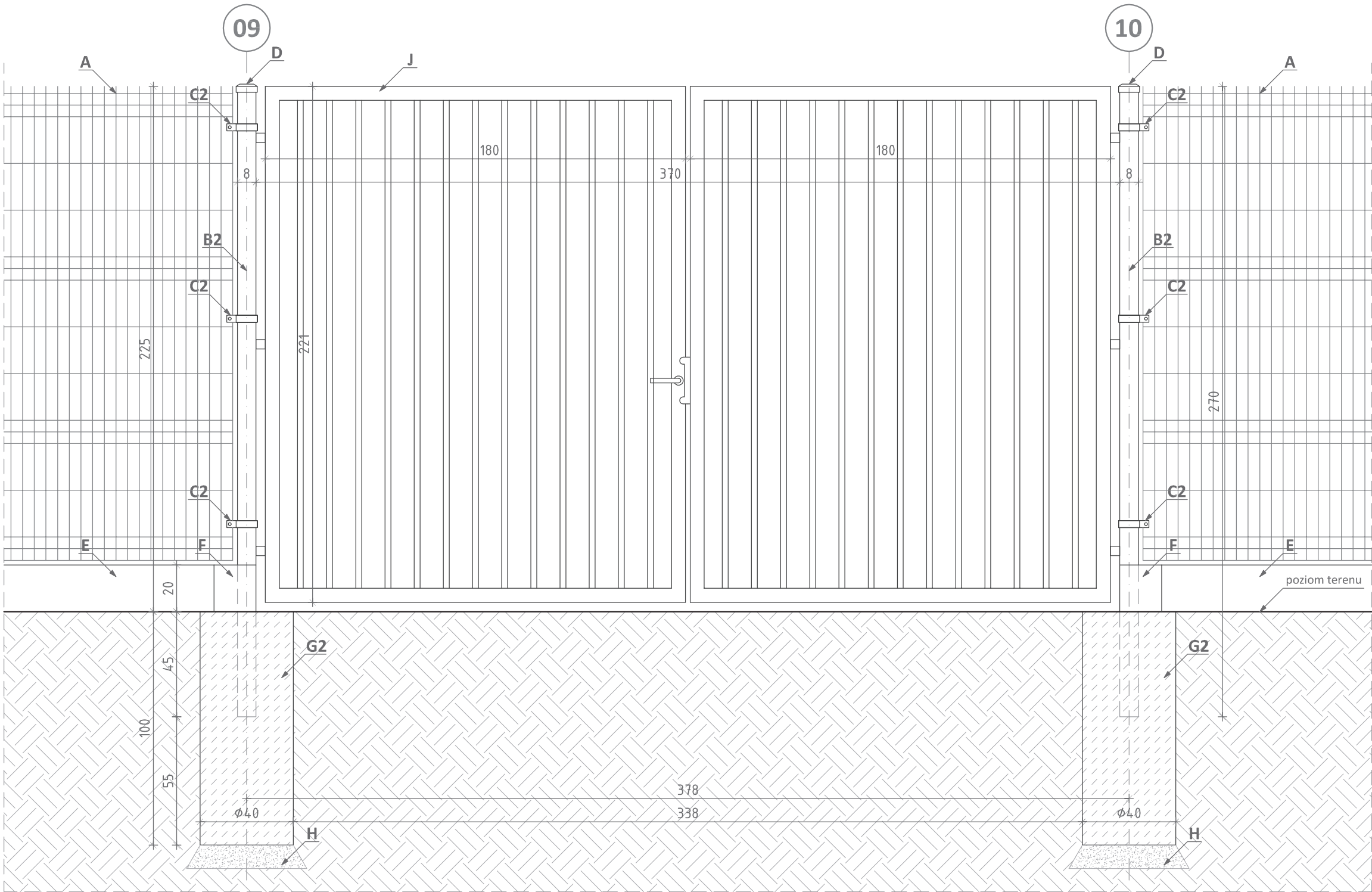
pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....

telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

| PROJEKTANT | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
|---------------------------------------|--|--|--|--------|--|
| mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II | | | |
| | | | | | |
| OPRACOWANIE | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| | | | | | |
| SPRAWDZAJĄCY | | NUMER UPRAWNIEN | | PODPIS | |
| mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI | | nr ewidencyjny uprawnien 11/SLOKK/2015 | | | |

| TEMAT RYSUNKU | KANAŁ TECHNOLOGICZNY | |
|------------------|--|--|
| NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Wariancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | |
| ADRES INWESTYCJI | 42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | |
| INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | |

|  | |
|---|---------------|
| pracownia projektowa | |
| architekt mgr inż. andrzej wolański | |
| STADIUM | SKALA RYSUNKU |
| PT | 1:50 |
| BRANŻA | DATA |
| ARCH. | 12.2023 |
| | NR RYSUNKU |
| A_09 | 00-17 |



| LEGENDA OZNACZEŃ | | |
|------------------|---|--|
| A | - | panel ogrodzeniowy typu V4 Standard (2500 x 2030mm), kolor zielony RAL 6005 |
| B2 | - | słupek bramy wjazdowej (80 x 80mm, H=2700mm), kolor zielony RAL 6005 |
| C2 | - | obejma montażowa skrajna (mocowanie skręcane: śruba zamkowa M8x25/A2 + nakrętka sześciokątna / zrywalna A2 + podkładka dystansowa / PE-H) |
| D | - | kapturek nawierzchniowy / PE, kolor zielony |
| E | - | prefabrykowana betonowa płyta cokołowa podmurówki (długość: 2460, wysokość: 200mm) |
| F | - | prefabrykowana betonowa stopa nośna podmurówki (240 x 180mm, wysokość: 200mm), docinać na miarę do słupa bramy |
| G2 | - | betonowa stopa fundamentowa słupka bramy, beton klasy C16/20 (B-20), wodoszczelny (W8), przekrój: Ø400mm, głębokość: -1000mm p.p.t.) |
| H | - | podsyпка cementowo - piaskowa (1:4) |
| J | - | projektowana dwuskrzydłowa, rozwieralna brama wjazdowa, brama standardowa z profili stalowych (ramka 60x40mm, szprosy 20x20mm), kolor zielony RAL 6005 |

UWAGI

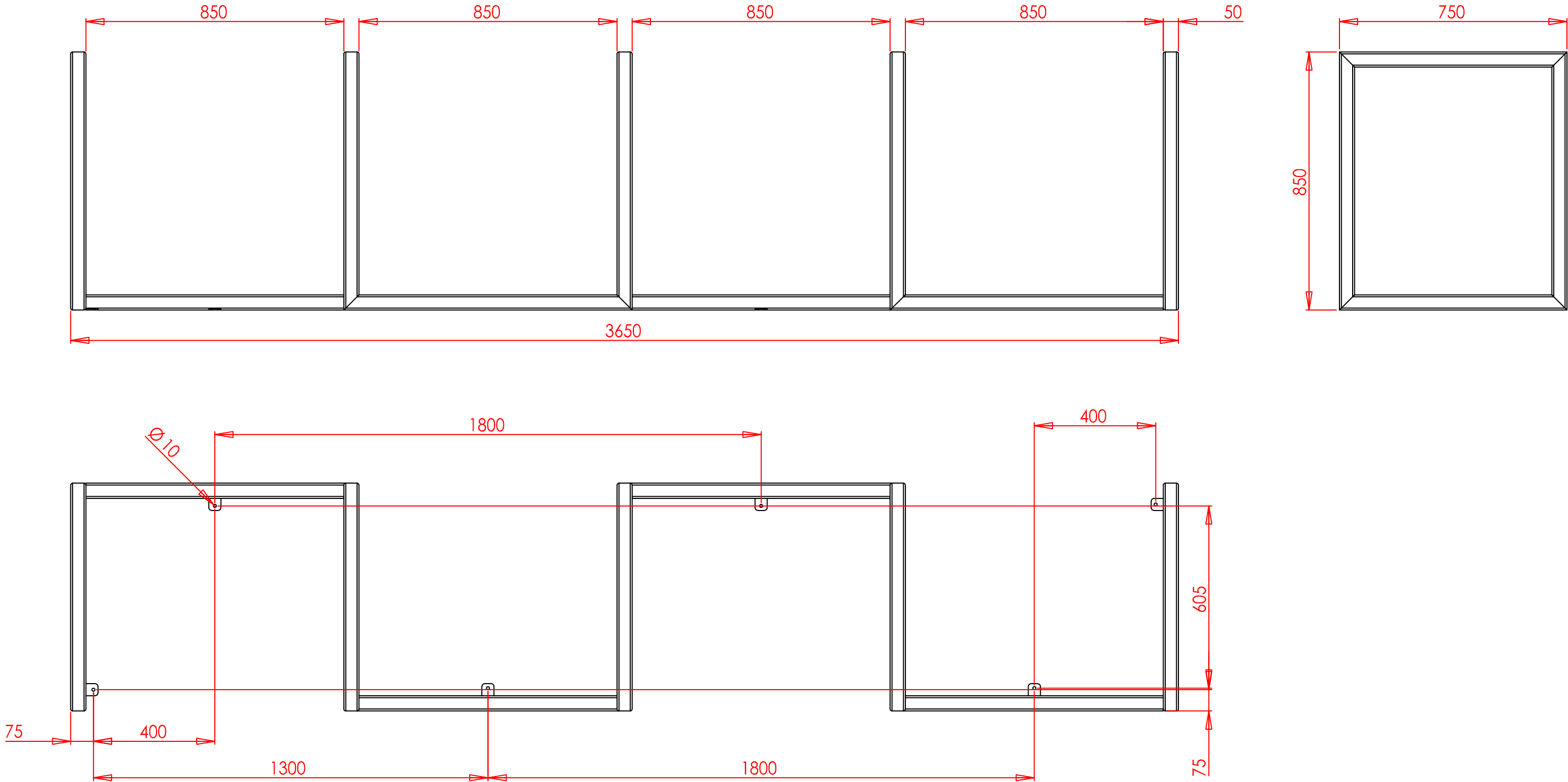
- 1) Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- 2) Wszystkie prace i roboty rozbiórkowe, budowlane i montażowe należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną przy zachowaniu obowiązujących zasad BHP i bezpieczeństwa użytkowania, pod nadzorem osób posiadających stosowne kwalifikacje i uprawnienia.
- 3) Montaż systemowych elementów ogrodzenia wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy (producenta).

| | | | | | | |
|--|---|--------------------|---|--|---|---|
| UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić z autorem projektu | PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF | Artlantis RENDER 3 | BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0888/ Pracownia Projektowa | Microsoft Office Basic 2007 w/OfcProo7Trial (OEM) Proof of License X12-88319 | CORELDRAW GRAPHICS - SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... | PAKIET ArchiCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA - NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION |
|--|---|--------------------|---|--|---|---|

| PROJEKTANT | NR UPRAWNIENI | PODPIS |
|------------------------------------|---|--------|
| mgr inż. arch. Andrzej Wolański | nr uprawnień 53/03/SLOKK/II w specjalności architektonicznej | |
| OPRACOWANIE | NR UPRAWNIENI | PODPIS |
| | | |
| | | |
| SPRAWDZAJĄCY | NR UPRAWNIENI | PODPIS |
| mgr inż. arch. Hubert Wolański | nr uprawnień 11/SLOKK/2015 w specjalności architektonicznej | |

| TEMAT RYSUNKU | DETAL BRAMY ROZWIERALNEJ | | p gww99 | |
|------------------|--|--|----------------------|-------------------------------------|
| NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIK LKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Warfancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrzną instalacją gazową, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | | pracownia projektowa | architekt mgr inż. andrzej wolański |
| ADRES INWESTYCJI | 42-450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | | STADIUM | SKALA RYSUNKU |
| INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | | PT | 1:20 |
| | | | BRANŻA | DATA |
| | | | ARCH | 12.2023r. |
| | | | | NR RYSUNKU |
| | | | A_12 | 00-20 |

prawa autorskie nie jest jego opracowaniem zastrzeżone prawa autorskie nie jest jego opracowanie zastrzeżone prawa autorskie nie jest jego opracowanie zastrzeżone prawa autorskie nie jest jego opracowanie zastrzeżone



| | | | | | | | | | |
|---------------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|
| TEMAT RYSUNKU | STOJAK ROWEROWY (Stojak rowerowy 05.030 SN) | | | PROJEKTANT | | NR UPRAWNIEŃ | | PODPIS | |
| NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa bieżni lekkoatletycznej wraz z drenażem i oświetleniem, oraz pozostałym zagospodarowaniem w oparciu o wytyczne do „Programu rozwoju infrastruktury lekkoatletycznej” (ORLIKI LEKKOATLETYCZNE), realizowanego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki - dla obiektów treningowych w Wariancie 400m. Budowa budynku zaplecza sportowego wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym wewnętrznej instalacji gazowej, budowa trybuny zewnętrznej, elementów małej architektury, oraz zewnętrznej infrastruktury technicznej | architekt mgr inż. andrzej wolański | | mgr inż. arch. Andrzej Wolański | | nr uprawnień 53/03/SLOKK/II w specjalności architektonicznej | | | |
| | | STADIUM | | SKALA RYSUNKU | | | | | |
| | | PT | | B/S | | | | | |
| | | BRANŻA | | DATA | | | | | |
| | | ARCH | | 12.2023r. | | | | | |
| ADRES INWESTYCJI | 42 - 450 ŁAZY, ul. WIEJSKA działka 3728/1 (OBRĘB 0001 ŁAZY) | NR RYSUNKU | | SPRAWDZAJĄCY | | NR UPRAWNIEŃ | | PODPIS | |
| INWESTOR | Gmina Łazy, ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy | A_13 | | 00-21 | | mgr inż. arch. Hubert Wolański | | nr uprawnień 53/03/SLOKK/II w specjalności architektonicznej | |