

IV. PROJEKT TECHNICZNY CZĘŚĆ – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

INWESTYCJA:
**BUDOWA POMNIKA POŚWIĘCONEGO OFIAROM ZBRODNI NIEMIEC
HITLEROWSKICH POMORDOWANYCH PRZEZ KAŁMUCKI KORPUS
KAWALERII W CZASIE II WOJNY ŚWIATOWEJ, MASZTU FLAGOWEGO,
KŁADKI DLA PIESZYCH, TABLICY INFORMACYJNEJ WRAZ Z
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁCE NR EWID. 1033/8- część i
308/1-część, OBRĘB EWID. 0006 MASŁÓW DRUGI, GMINA MASŁÓW,
JEDNOSTKA EWID. 260409_2 MASŁÓW**

identyfikator dz ewid.: 260409_2.0006.1033/8
260409_2.0006.308/1

Kategoria obiektu budowlanego: VIII

INWESTOR:
Gmina Masłów
ul. Spokojna 2
26-001 Masłów

KONSTRUKCJA

Projektant:

mgr inż. Marcin Nosek
upr. nr SWK/0111/POOK/06

Sprawdzający:

mgr inż. Dariusz Antoniak
upr. SWK/POOK/0001/12

ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch. Grzegorz Zarzycki
upr. SW – 45/2008

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Izabela Kułagowska
upr. SW-17/2005

Kielce, luty 2024r.

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE.....	4
Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	5
Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	6
II. PROJEKT TECHNICZNY.....	7
- część opisowa.....	7
1.Przedmiot zamierzenia budowlanego, rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	8
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy.....	8
2.1.2 Program funkcjonalno-użytkowy wraz z technologią.....	10
- nie dotyczy.....	10
- nie dotyczy.....	10
2.1.3 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne.....	10
2.1.4 Układ konstrukcyjny oraz rozwiązania materiałowe.....	11
2.1.5 Prace wykończeniowe.....	11
2.7 Rozbiórka ogrodzenia.....	13
3. charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	14
4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	14
5. Charakterystyka ekologiczna.....	14
5.1 Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych.....	14
5.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.....	14
5.3. Odpady stałe.....	14
5.4 Emisja hałasów oraz wibracji.....	14
5.5 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	15
6. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	15
7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;.....	15
8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie.....	15
Nie dotyczy.....	15
9. warunki ochrony przeciwpożarowej.....	15
Nie dotyczy.....	15
10. Uwagi końcowe.....	15
III. PROJEKT TECHNICZNY.....	17
- część graficzna.....	17

Rys. nr: A.01/1 – Kładka dla pieszych	1:10, 1:20
Rys. nr: A.01/2 – Kładka dla pieszych - mocowanie	1:10
Rys. nr: A.02/1 – Tablica informacyjna	1:10, 1:25

Rys. nr: A.02/2 – Tablica informacyjna – okucie słupka	1:10
Rys. nr: A.03 – Pomnik	1:20
Karty katalogowe	

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Kielce 02.2024r.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt techniczny – **część architektura**:

**BUDOWA POMNIKA POŚWIĘCONEGO OFIAROM ZBRODNI NIEMIEC
HITLEROWSKICH POMORDOWANYCH PRZEZ KAŁMUCKI KORPUS
KAWALERII W CZASIE II WOJNY ŚWIATOWEJ, MASZTU FLAGOWEGO,
KŁADKI DLA PIESZYCH, TABLICY INFORMACYJNEJ WRAZ Z
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
NA DZIAŁCE NR EWID. 1033/8- część i 308/1-część, OBREB EWID. 0006
MASŁÓW DRUGI, GMINA MASŁÓW, JEDNOSTKA EWID. 260409_2
MASŁÓW**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa Budowlanego (t.j. Dz. U. 2023 poz. 682 z późn. zm.).

Architektura Projektant: mgr inż. arch. Grzegorz Zarzycki upr. SW-45/2008	Architektura Sprawdzający: mgr inż. arch. Izabela Kułagowska upr. SW-17/2005
--	---

Osoby biorące udział w opracowaniu projektu, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3e Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2023 poz. 682 z późn. zm.).

Konstrukcja Projektant: mgr inż. Marcin Nosek upr. nr SWK/0111/POOK/06	Konstrukcja Sprawdzający: mgr inż. Dariusz Antoniak upr. SWK/POOK/0001/12
---	--

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Kielce 02.2024r.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt techniczny – część konstrukcja:

**BUDOWA POMNIKA POŚWIĘCONEGO OFIAROM ZBRODNI NIEMIEC
HITLEROWSKICH POMORDOWANYCH PRZEZ KAŁMUCKI KORPUS
KAWALERII W CZASIE II WOJNY ŚWIATOWEJ, MASZTU FLAGOWEGO,
KŁADKI DLA PIESZYCH, TABLICY INFORMACYJNEJ WRAZ Z
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
NA DZIAŁCE NR EWID. 1033/8- część i 308/1-część, OBREB EWID. 0006
MASŁÓW DRUGI, GMINA MASŁÓW, JEDNOSTKA EWID. 260409_2
MASŁÓW**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa Budowlanego (t.j. Dz. U. 2023 poz. 682 z późn. zm.).

Konstrukcja Projektant: mgr inż. Marcin Nosek upr. nr SWK/0111/POOK/06	Konstrukcja Sprawdzający: mgr inż. Dariusz Antoniak upr. SWK/POOK/0001/12
---	--

II. PROJEKT TECHNICZNY

- część opisowa

Opis techniczny

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego, rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektu pomnika wraz z tablicą informacyjną i tablicą w alfabecie Braille'a, masztem flagowym i kładką dla pieszych na dz. nr ewid. 1033/8 - część i dz. nr ewid. 308/1-część obręb 0006 Masłów Drugi, gmina Masłów, jednostka ewid. 260409_2 Masłów. W ramach inwestycji zakłada się także wykonanie utwardzeń terenu, wykonanie ogrodzenia i pnączy oraz rozbiórkę niewielkiego odcinka istniejącego ogrodzenia

Kategoria obiektu budowlanego: **VIII.**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy

2.1 Pomnik

Dane ogólne inwestycji

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest na dz. nr ewid. 1033/8 – część i 308/1 – część obr. nr 0006 Masłów Drugi. Obecnie teren inwestycji nie jest zabudowany. Projektuje się budowę obiektu budowlanego pomnika z gładkiego narzutowego mającego upamiętniać ofiary zbrodni Niemiec hitlerowskich pomordowane przez Kałmucki Korpus Kawalerii w czasie II wojny światowej i spełniać funkcję edukacyjną. Obiekt pomnika będzie stanowił gładki narzutowy.

Zaprojektowano także tablicę informacyjną wraz z tablicą w języku Braille'a, maszt flagowy, kładkę dla pieszych, utwardzenie terenu i ogrodzenie.

2.1.1 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Pomnik – gładki narzutowy

Obiekt ma pełnić funkcję pomnika z niezbędnymi elementami towarzyszącymi. Zaprojektowany został jako gładki narzutowy piaskowiec kwarcytowy o średnicy około 2,0m i wysokości około 1,6m, posadowiony na gruncie bez postumentu. Pod gładkim narzutowym należy wymienić grunt rodzimy na warstwy podbudowy na głębokości min. 50cm. Na gładkim narzutowym będą umieszczone tablice miedziane: tabliczka upamiętniająca i tabliczka poświęcona fundatorom wg części graficznej opracowania.

Wokół pomnika zaprojektowano utwardzenie terenu kostką brukową oraz żwirem zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Przy pomniku zaprojektowano również drewnianą tablicę informacyjną wraz z tablicą informacyjną w alfabecie Braille'a, a także jeden maszt na flagę o wysokości 7,0m.

Teren utwardzony wraz z tablicami i masztem flagowym będzie ogrodzony od strony placu zabaw i altany (od strony północnej), a od strony chodnika będzie ogrodzony częściowo, po rozbiórce części istniejącego ogrodzenia, wg części graficznej opracowania.

Pnącza zaprojektowano przy północnym i północno-wschodnim fragmencie ogrodzenia wg części graficznej opracowania. Zaprojektowano pnącza p.n. Winobluszcz pięciolistkowy (*Parthenocissus quinquefolia*), który będzie swobodnie się pisał po ogrodzeniu. Uwaga: Winobluszcz pięciolistkowy jest pnączem ekspansywnym, silnie rosnącym. Zaleca się rozstaw sadzonek około 1m (około 21 szt. sadzonek).

Dane ogólne projektowanego obiektu pomnika

- powierzchnia zabudowy - 1,9m²
- kubatura - 2,6m³
- szerokość obiektu - około 1,60m
- wysokość obiektu - około 2,0m

Tabliczka upamiętniająca masiężna

Zaprojektowano tabliczkę masiężną montowaną do głazu narzutowego od strony frontowej – południowo-wschodniej.

Na tabliczce o wymiarach 70x50cm należy umieścić w technice odlewu napis o treści:

**PAMIĘCI
MIESZKAŃCÓW MASŁOWA
BESTIALSKO ZAMORDOWANYCH
W SIERPNIU 1944
PRZEZ BĘDĄCYCH NA SŁUŻBIE NIEMIECKIEJ
CZŁONKÓW KAŁMUCKIEGO KORPUSU KAWALERII**

**JAN JANIK „WRÓBEL”, LAT 30 (ŻOŁNIERZ AK)
JAN NOWAKOWSKI, LAT 52
MARIANNA NOWAKOWSKA, LAT 25
STANISŁAWA NOWAKOWSKA, LAT 23
JÓZEF NOWAKOWSKI, LAT 20**

**Mieszkańcy Gminy Masłów
2024**

Tabliczkę należy montować na kołki gwintowane klejem dwuskładnikowym żywicznym, wg wytycznych producenta tablicy.

Tabliczka poświęcona fundatorom mosiężna

Zaprojektowano tabliczkę mosiężną montowaną do głazu narzutowego od strony południowo-zachodniej pomnika wg cz. graficznej opracowania. Na tabliczce o wymiarach 40x30cm należy umieścić w technice odlewu napis o treści:

**„POMNIK WYBUDOWANO DZIĘKI INICJATYWIE MIESZKAŃCÓW GMINY ORAZ
SAMORZĄDU GMINY MASŁÓW W 2024 r.”**

Tabliczkę należy montować na kołki gwintowane klejem dwuskładnikowym żywicznym, wg wytycznych producenta tablicy.

2.1.2 Program funkcjonalno-użytkowy wraz z technologią

Projektowany obiekt pomnika wraz z elementami towarzyszącymi i niezbędną infrastrukturą będzie miał z zadanie upamiętniać ofiary zbrodni Niemiec Hitlerowskich pomordowane przez Kałmucki Korpus Kawalerii w czasie II wojny światowej. Będzie też pełnił rolę edukacyjną. W skład elementów zamierzenia wchodzić będzie tablica informacyjna zawierająca treści edukacyjne i historyczne oraz tablica w języku Braille'a.

Zatrudnienie:

- nie dotyczy

Wytyczne higieniczno-sanitarne:

- nie dotyczy

2.1.3 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

- do obiektu pomnika zostały doprowadzone utwardzone dojścia o szerokości minimalnej 1,5 m;
- dostępna będzie tablica informacyjna w języku Braille'a

2.1.4 Układ konstrukcyjny oraz rozwiązania materiałowe

2.1.5 Prace wykończeniowe

Do pomnika stanowiącego głaz narzutowy będą przymocowane dwie mosiężne tabliczki. Tabliczki mosiężne odlewane należy zamontować na kołki gwintowane klejem dwuskładnikowym, żywicznym, w sposób stabilny i bezpieczny, zgodnie z wytycznymi producenta tabliczek.

Podbudowa pod głazem narzutowym

Pod głazem pomnika należy wymienić grunt na głębokości 60cm, wg opracowania graficznego.

Warstwy:

- płyta betonowa C30/37, F150, gr 15cm, zbrojona włóknami PP,
- podbudowa – kruszywo łamane frakcji 0:31,5mm, gr. 20cm
- warstwa odsączająca – piasek stabilizowany cementem/chudy beton gr. 25cm
- grunt rodzimy

2.2 Tablica informacyjna wolnostojąca

Na terenie inwestycji zaprojektowano tablicę informacyjną wolnostojącą.

Będzie wykonana z drewna iglastego klasy C24, wysuszonego, impregnowanego ciśnieniowo, dwukrotnie malowanego preparatem impregnującym do drewna w kolorze np. dąb.

Elementy konstrukcyjne tablicy projektuje się z drewna. Na słupkach drewnianych o przekroju 20x20cm zamontowane będą dwie belki o przekroju 6x15cm, a następnie do nich będzie tablica z desek wg części graficznej opracowania.

Do desek tablicy zamocowana będzie tablica z blachy ocynkowanej. Treść informacyjna tablicy będzie umieszczona na folii samoprzylepnej białej polimerycznej z laminatem – nadruk odporny na działanie czynników zewnętrznych. Tablica będzie posiadać daszek drewniany pokryty gontem drewnianym.

Łączenie elementów drewnianych z wykorzystaniem łączników systemowych stalowych i połączeń ciesielskich, wg części graficznej opracowania.

Treść nadruku tablicy informacyjnej w uzgodnieniu z Inwestorem.

Szczegółowe rozwiązania wg części graficznej opracowania.

2.3 Tablica informacyjna w języku Braille'a

Zaprojektowano tablicę informacyjną w języku Braille'a przeznaczoną dla osób niewidomych. Tabliczka ta będzie zamontowana do wyżej opisanej tablicy informacyjnej na podkonstrukcji drewnianej wg części graficznej opracowania.

Tablica metalowa o wymiarach 50x90cm i grubości 3cm będzie zamocowana do podkonstrukcji drewnianej łącznikami stalowymi wg zaleceń producenta. Tablica będzie wyposażona w tabliczkę z systemem NFC i funkcją odsłuchu zasilaną bateryjnie. Szczegóły rozwiązań tablicy w języku Braille'a w uzgodnieniu z inwestorem i zgodnie z zaleceniami producenta.

Treść do zamieszczenia na tablicy w języku Braille'a (uwaga: ostateczna treść do uzgodnienia z Inwestorem):

„Cały Region Gór Świętokrzyskich jest miejscem wiecznego spoczynku licznych cywilów, partyzantów polskich i radzieckich, ukrywających się Żydów, zabitych przez Kałmucki Korpus Kawalerii w czasie II wojny światowej. Często o ich mogiłach nic nie wiemy i prawdopodobnie wiedzieć nie będziemy. Kałmucy dopuścili się także licznych gwałtów, kradzieży mienia, dewastacji i podpaleń. Niech więc ten pomnik stanie się symbolem pamięci o wszystkich, których Kałmucy potraktowali w bestialski sposób.

Kałmucy są ludem pochodzenia mongolskiego i od XVII wieku zamieszkiwali stepy nadwołżańskie. Po opanowaniu tych terenów latem 1942 roku, Niemcy sformułowali z ochotników, dezertów i z wziętych do niewoli Kałmucki Korpus Kawalerii. Jego dowódcą był zawsze oficer niemiecki. W lipcu 1944 roku dowództwo niemieckie skierowało ponad 4000 Kałmuków do zwalczania partyzantów w Dystrykcie Radomskim. Część z nich stacjonowała w Woli Jachowej i pacyfikowała m. in. gminy Górno, Bieliny, Kielce i Dąbrowa (obecnie Masłów). W dniach 2 - 5 sierpnia 1944 roku operujący w Masłowie i okolicy 150-osobowy szwadron Kałmuków dokonał bestialskiego mordu na rodzinie Nowakowskich i Janie Janiku. Tak wspominali zbrodnię ówcześni mieszkańcy Masłowa: Mordowano ludzi w sposób bestialski – azjatycki. Zwłoki były strasznie zmasakrowane, nogi, ręce powykręcane, a mózg wychodził ustami i nosem, głowy były potrzaskane. Ponadto korpusy ciał porzucone były kosami lub bagnietami. Po odejściu Kałmuków porzucone zwłoki zamordowanych pochowano na cmentarzu parafialnym w Masłowie.

Formacja Kałmuków została rozbita w połowie stycznia 1945 roku w walkach z Armią Czerwoną w okolicy Końskich. Po wojnie tym z nich, którzy znaleźli się na terenie Związku Radzieckiego wytoczono procesy karne, zakończone licznymi wyrokami śmierci lub zesłaniem na Syberię.

Drogi Czytelniku, chcesz dowiedzieć się więcej, przeczytaj: Ryszard Sodel, Kałmucki Korpus Kawalerii, Lublin 2011. Książka dostępna w Gminnej Bibliotece Publicznej w Masłowie.”

2.4 Maszt flagowy

Zaprojektowano maszt flagowy o wysokości 7m. Maszt aluminiowy. Zwieńczenie masztu stanowić będzie głowica obrotowa z zakończeniem kulą. Wznoszenie i opuszczanie flagi odbywać się będzie przy pomocy linki zewnętrznej. Ekspozycja flagi uzależniona od wiatru.

Maszt będzie posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wg wytycznych producenta.

Lokalizacja masztu wg części graficznej opracowania.

Szczegóły techniczne i konstrukcyjne wg załączonych kart katalogowych

2.5 Kładka dla pieszych

Zaprojektowano kładkę dla pieszych umożliwiającą przejście przez rów odwadniający. Kładkę projektuje się w konstrukcji drewnianej, posadowioną na stopach fundamentowych betonowych (beton C12/15 (B 15)) wylewanych. Elementem mocującym belki nośne kładki do stóp fundamentowych będą kotwy wklejane chemicznie fi 12mm, wg części graficznej opracowania.

Połączenia elementów wypełniających balustradę z słupkami balustrady złączami ciesielskimi z blachy.

Kładka będzie wykonana z drewna iglastego klasy C24, wysuszonego, impregnowanego ciśnieniowo, dwukrotnie malowanego preparatem impregnującym do drewna w kolorze np. dąb.

Elementy konstrukcyjne kładki projektuje się z drewna. Na belkach drewnianych o przekroju 10x18cm zamontowane będą deski będące powierzchnią do chodzenia.

Deski mają być z drewna liściastego np. dębowe klasy min. D30 grubość min. 3,8cm.

Kładka będzie wyposażona w balustradę drewnianą mocowaną do konstrukcji mostu.

Poziom powierzchni kładki należy dostosować do istniejącego chodnika i projektowanej nawierzchni utwardzonej.

Szczegóły techniczne wg graficznej części opracowania.

2.6 Ogrodzenie

Zaprojektowano ogrodzenie przy pomniku wg części graficznej opracowania.

Ogrodzenie zaprojektowano jako panelowe zamontowane bez podmurówki, od strony północnej i wschodniej projektowanego pomnika. Ogrodzenie o wysokości około 150cm panelowe z przetłoczeniem 3D.

Panele ogrodzeniowe ocynkowane spawane z prętów pionowych i poziomych min. fi 3.8mm z przegięciami wzmacniającymi i nadającymi sztywność, liczba przetłoczeń 3. Wymiary oczka 50x200mm lub 75x200mm. Grubość ścianki słupka min. 1,3mm.

2.7 Rozbiórka ogrodzenia

W ramach inwestycji planuje się rozbiórkę fragmentu ogrodzenia od strony frontowej pomnika wg części graficznej opracowania.

Rozbiórka ogrodzenia na odcinku min. 2,0 m (około 1 przęsło ogrodzenia).

3. charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Pomnik – głaz narzutowy

- powierzchnia zabudowy - 1,9m²
- kubatura (około) - 2,6m³
- szerokość/średnica - 1,6m
- wysokość - 2,0m

Tablica informacyjna

- wysokość całkowita - 2,57m
- szerokość - 2,24m

Kładka dla pieszych

- długość - 1,80m
- szerokość - 2,14m

4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określono, że występują proste warunki gruntowe, a projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

5. Charakterystyka ekologiczna

5.1 Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych

- Zapotrzebowanie na wodę – nie dotyczy
- odprowadzenie wody deszczowej – na teren biologicznie czynny

5.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery. Nie będą przekroczone obowiązujące standardy w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza.

5.3. Odpady stałe

Nie dotyczy.

5.4 Emisja hałasów oraz wibracji

Obiekt nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zabezpieczających.

5.5 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projekt nie wymaga wycinki drzew. Nie projektuje się zmian w ukształtowaniu terenu. Ziemia uzyskana z wykopów zostanie zagospodarowana w obrębie działki.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowany obiekt wraz z powierzchniami utwardzonymi pozwala na zachowanie terenu biologicznie czynnego. Wody opadowe lub roztopowe odprowadzone będą na powierzchnie biologicznie czynne.

6. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Nie dotyczy

7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

- Nie dotyczy.

8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie.

Nie dotyczy

9. warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy

10. Uwagi końcowe

W przypadku rozbieżności w opisie technicznym i informacjach zawartych w kartach katalogowych należy przyjmować ustalenia opisu technicznego.

Wskazane w projekcie urządzenia/nawierzchnie opisano w celu wskazania jakości i parametrów oczekiwanego przedmiotu zamówienia. W związku z powyższym Wykonawca będzie mógł zamontować urządzenia/nawierzchnie równoważne w stosunku do projektowanych rozwiązań pod warunkiem zastosowania materiałów i urządzeń równoważnych o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż określone w załącznikach.

Wszelkiego rodzaju zmiany w projekcie lub zmiany mające wpływ na konstrukcję należy bezwzględnie uzgadniać z autorem projektu.

Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)

Materiały powinny być zgodne z polskimi normami, powinny posiadać wymagane prawem budowlanym atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenia producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania w obiekcie należy wbudować zgodnie z technologią stosowania podaną przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu.

Przedstawione w projekcie nazwy własne urządzeń/materiałów stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędnego do wykonania dokumentacji projektowej. Istnieje możliwość zamiany przedstawionych urządzeń/materiałów na inne lecz równoważne pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I - budownictwo ogólne oraz zgodnie z obowiązującymi normami i instrukcjami ITB, atestami higienicznymi, wymogami p.poż., warunkami technicznymi stosowania i Polskimi Normami. Użyte materiały budowlane winny mieć wymagane prawem budowlanym atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Wszelkie roboty konstrukcyjne wykonać zgodnie z projektem konstrukcji.

Podczas prac ziemnych zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniu do sieci uzbrojenia terenu. Nie wyklucza się istnienia innych sieci/przyłączy nie wskazanych na mapie syt.-wys. Prace w zbliżeniu do sieci/przyłączy wykonywać ręcznie.

Całość robót wykonywać pod stałym nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, przepisami BHP i prawa budowlanego. Roboty zanikające i podlegające odbiorowi powinny być zapisywane i potwierdzane przez inspektorów nadzoru w dzienniku budowy.

Roboty należy rozpocząć po uzyskaniu wymaganych pozwoleń.

KONSTRUKCJA

Projektant:

mgr inż. Marcin Nosek
upr. nr SWK/0111/POOK/06

Sprawdzający:

mgr inż. Dariusz Antoniak
upr. SWK/POOK/0001/12

ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch. Grzegorz Zarzycki
upr. SW – 45/2008

Opracowanie:

mgr inż. arch. Anna Nyk-Dzikowska

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Izabela Kułagowska
upr. SW-17/2005

III. PROJEKT TECHNICZNY
- część graficzna