

**AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI
PROJEKTU BUDOWLANEGO
ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY URZĘDU
MIEJSKIEGO W KARPACZU WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
PRZY UL. KONSTYTUCJI 3-GO MAJA 54
W KARPACZU**

XIII kategoria obiektów budowlanych

Dz. nr 202/8, obr. 0004, jedn. ewid. 020601_1 Karpacz

INWESTOR: GMINA KARPACZ
ul. Konstytucji 3 Maja 54
58 -540 Karpacz

PROJEKTANT:

Branża	Imię i nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Podpis
Architektura	mgr. inż. arch. Bogna Skrzydlewska-Antos mgr. inż. arch. Magdalena Kwasiuk	2763/94	
Instalacje sanitarne	mgr. inż. Paweł Kokoszka	DOŚ/0426/PBS/19	
Instalacje elektryczne	mgr. inż. Magdalena Kozłowska-Ogłaza	158/DOŚ/10	

Jelenia Góra, 02 sierpnia 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

str. nr

I PROJEKT BUDOWLANY - ZMIANY		1
1.	Część opisowa	2
1.1.	Opis zmian projektu budowlanego	2
1.2.	Opis wykończenia i wyposażenia pomieszczeń	2
2.	Część graficzna	22
2.1.	Rysunki zmian do projektu budowlanego	
	Rzut parteru – fragment ze zmianami	A-01
	Rzut I piętra – fragment ze zmianami	A-02
	Elewacja wschodnia	A-03
	Elewacja południowa – fragment	A-04
2.2.	Aranżacje pomieszczeń	
	Rzut piwnic – aranżacja	A-05
	Rzut parteru – aranżacja	A-06
	Rzut I piętra – aranżacja	A-07
	Rzut II piętra – aranżacja	A-08
	Zestawienie wyposażenia	Tab.1
2.3.	Rysunki sufitów podwieszonych	
	Rzut piwnic – sufity	A-09
	Rzut parteru – sufity podwieszone	A-10
	Rzut I piętra – sufity podwieszone	A-11
	Rzut II piętra – sufity podwieszone	A-12
2.4.	Iluminacja elewacji	A-13
2.5.	Instalacja oświetleniowa	
	Rzut piwnic – instalacja oświetleniowa	IE-01
	Rzut parteru – instalacja oświetleniowa	IE-02
	Rzut I piętra – instalacja oświetleniowa	IE-03
	Rzut II piętra – instalacja oświetleniowa	IE-04
2.6.	System kontroli dostępu	
	Rzut piwnic – system kontroli dostępu	IE-05
	Rzut parteru – system kontroli dostępu	IE-06
	Rzut I piętra – system kontroli dostępu	IE-07
	Rzut II piętra – system kontroli dostępu	IE-08
2.7.	Instalacje gniazd	
	Rzut piwnic – instalacja gniazd	IE-09
	Rzut parteru – instalacja gniazd	IE-10
	Rzut I piętra – instalacja gniazd	IE-11
	Rzut II piętra – instalacja gniazd	IE-12
2.8.	Instalacja okablowania strukturalnego	
	Rzut piwnic – instalacja okablowania strukturalnego	IE-13
	Rzut parteru – instalacja okablowania strukturalnego	IE-14
	Rzut I piętra – instalacja okablowania strukturalnego	IE-15
	Rzut II piętra – instalacja okablowania strukturalnego	IE-16
2.9.	Rozdzielnice piętrowe	
	Rozdzielnica RP 1.1 odbiory podstawowe - zamienny	IE-17, IE-17/1
	Rozdzielnica RP 1.1 cz. rezerwowana gniazd DATA - zamienny	IE-17/2
	Rozdzielnica RP 2.1 odbiory podstawowe - zamienny	IE-18, IE-18/1
	Rozdzielnica RP 2.1 cz. rezerwowana gniazd DATA - zamienny	IE-18/2
	Rozdzielnica RP 3.1 odbiory podstawowe - zamienny	IE-19, IE-19/1
	Rozdzielnica RP 3.1 cz. rezerwowana gniazd DATA - zamienny	IE-19/2

II PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ZMIANY		1
1.	Część opisowa	2
2.	Część rysunkowa	12
	Projekt zagospodarowania terenu-zmiany	IS.Z-01
	Profil przyłącza wodociągowego	IS.Z-02
	Przyłącze wodociągowe – studnia wodomierzowa	IS.Z-03
	Profil instalacji zasilania instalacji hydrantowej ze zbiornika p.poż.	IS.Z-04
	Profil kanalizacji sanitarnej – odcinek bud-SO	IS.Z-05
	Profil kanalizacji deszczowej – odcinek D49f-KD1	IS.Z-06
	Profil kanalizacji deszczowej – odcinek D48c-D49	IS.Z-07
	Profil przełożenia kanalizacji deszczowej – odcinek KD2-D0	IS.Z-08
	Rysunek separatora 3/30/300/250	IS.Z-09
	Rysunek rozwiązania projektowego studni KD2	IS.Z-10
III PROJEKT ZIELENI		1
1.	Część opisowa	2
2.	Część graficzna	Z-1
IV ZAŁĄCZNIKI		1
	Decyzja WKZ nr 1495/2022 z dnia 09.08.2022 r.	2
	Oświadczenie	8
	Zaświadczenia o przynależności projektantów do izb i decyzje	9
	Oświadczenie dotyczące zgodności projektu archiwum z przepisami	17

I
PROJEKT BUDOWLANY – ZMIANY
AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI
PROJEKTU BUDOWLANEGO
ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY URZĘDU
MIEJSKIEGO W KARPACZU WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
PRZY UL. KONSTYTUCJI 3-GO MAJA 54
W KARPACZU

XIII kategoria obiektów budowlanych

Dz. nr 202/8, obr. 0004, jedn. ewid. 020601_1 Karpacz

INWESTOR: GMINA KARPACZ
ul. Konstytucji 3 Maja 54
58 -540 Karpacz

Branża	Imię i nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Podpis
Architektura	mgr. inż. arch. Bogna Skrzydlewska-Antos mgr. inż. arch. Magdalena Kwasiuk	2763/94	
Instalacje elektryczne	mgr. inż. Magdalena Kozłowska-Ogłaza	158/DOŚ/10	

Jelenia Góra, 02 sierpnia 2022 r.

1. Część opisowa

Przedmiotem niniejszego opracowania są zmiany projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją o pozwoleniu na budowę nr 527/16 oraz projekt aranżacji i wyposażenia pomieszczeń w Urzędzie Miejskim w Karpaczu wraz z projektem zieleni wokół budynku.

1.1. Opis zmian projektu budowlanego

Przedmiotem zmian projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją o pozwoleniu na budowę są:

- zmiana przebiegu kanalizacji deszczowej
- zastąpienie schodów zewnętrznych tarasem
- umieszczenie dwóch nowych okien na elewacji wschodniej doświetlających pomieszczenia biurowe
- przesunięcie dwóch ścianek działowych w pomieszczeniach biurowych na poziomie parteru i I piętra,

1.2. Opis wykończenia i wyposażenia pomieszczeń

1.2.1. POSADZKI – rys. nr A-05 ÷ A-08

1.2.1.1. piwnica - garaż, pom. techniczne i gospodarcze - posadzka betonowa

1.2.1.2. pomieszczenia wc, pomieszczenie gospodarcze nr 0.08 oraz pomieszczenie zaplecza socjalnego nr 1.16 – gres podłogowy szklwiony, drewnopodobny:

- format płytek drewnopodobnych - ok. 15 x 60 cm
- kolor jasny (np. jesion, jasny dąb)
- odporność na ścieranie – min. IV
- antypoślizgowość – min. R13

przykład:



1.2.1.3. pozostałe pomieszczenia - wykładzina antypoślizgowa PVC termozgrzewalna obiektowa:

- klasyfikacja obiektowa – min. 33 intensywne natężenie ruchu,
- antypoślizgowość – min. R10,
- kolorystyka – jasny beż i szary beż o fakturze nawiązującej do niżej zamieszczonych zdjęć, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach,
- schody: stopnice – jasny beż, podstopnice – szary beż, krawędzie stopni należy zabezpieczyć antypoślizgowo poprzez zastosowanie: systemowych rozwiązań z wykładziny w kolorze nawiązującym do ciemniejszej wykładziny lub kątowników antypoślizgowych aluminiowych z gumą lub innych rozwiązań dla obiektów użyteczności publicznej uzgodnionych z zamawiającym.

- w pomieszczeniach archiwum (pom. nr: -1.07 i 2.12) należy uwzględnić wykonanie szyn wpuszczonych w posadzkę do przesuwania regałów.

Przykład:



1.2.2. SUFITY – rys. nr A-09 ÷ A-13

1.2.2.1. **Sufity podwieszone kasetonowe**

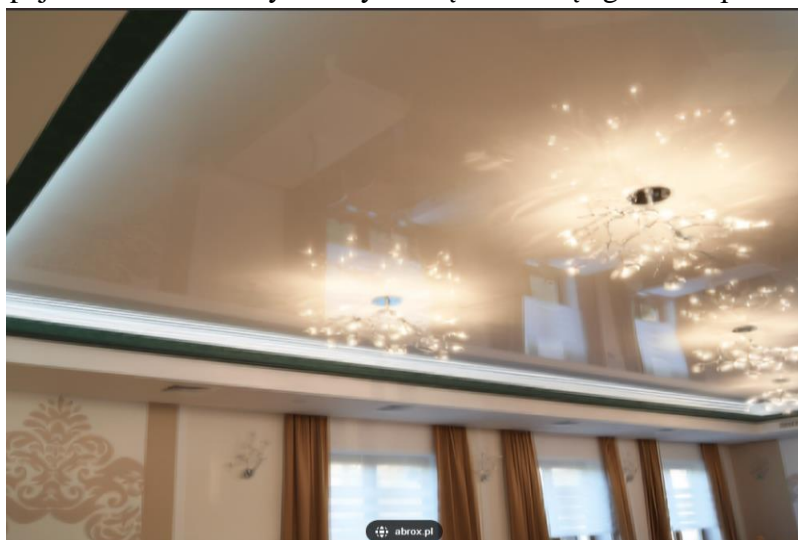
Stropy podwieszone kasetonowe na konstrukcji aluminiowej z panelami pełnymi ze skalnej wełny mineralnej (60 x 60cm) w kolorze białym. Możliwość demontażu paneli od spodu.

1.2.2.2. **Sufity podwieszone z płyt g-k:**

Sufity z płyt g-k na stelażach systemowych krzyżowych montowanych do konstrukcji stropów. Obudowa skosów dachu na poddaszu w klasie EI30. Malowane dwukrotnie farbami akrylowymi w kolorze białym.

1.2.2.3. **Sufity w pomieszczeniach w piwnicy** – tynki mineralne cem.-wap. malowane dwukrotnie farbami dyspersyjnymi w kolorze białym.

1.2.2.4. **Sufit w sali ślubów z płyt g-k** – centralny owal na środkowej części sufitu podniesiony o 20 cm. Pionowa krawędź owalu malowana w kolorze jasnego złota. Płaszczyznę owalu opcjonalnie można wykończyć folią lustrzaną zgodnie z poniższym przykładem:



1.2.3. WYKOŃCZENIE ŚCIAN

1.2.3.1. **Płytki ceramiczne :**

a) Pomieszczenia wc:

- do wys. 2,00 m - płytki matowe w ciepłym odcieniu bieli, o gładkiej fakturze, o wym. ok. 30 x 60cm, układane poziomo,
- obudowa stelaży mocujących miski wc - płytki z gresu drewnopodobnego (jak na posadzkach)

przykład:



- b) Pomieszczenia nr -1.13, -1.15, -1.16, 0.08 – w miejscu usytuowania umywalki lub zlewozmywaka płytki matowe w ciepłym odcieniu bieli, o gładkiej fakturze, o wym. ok. 30 x 60cm, układane poziomo, w pasie o szerokości 1,2 m i wysokości 1,5 m

1.2.3.2. **Malowane tynki cementowo-wapienne** - pozostałe ściany - malowane dwukrotnie w kolorze białym – farby dyspersyjne, odporne na szorowanie na mokro (klasa I lub II) do wysokości stropów lub stropów podwieszanych. W sali ślubów na ścianach malowane pasy pionowe na całą wysokość pomieszczenia w kolorze jasnego złota, w miejscach lokalizacji kinkietów, zgodnie z oznaczeniem na rysunku nr A-06.

1.2.3.3. **Lustra nad umywalkami w pomieszczeniach wc** – klejone do ściany i zlicowane z płytkami ściennymi o wymiarach: szer. - ok. 60 cm, wys. ok. 90 cm.

Lustra zamontować na wysokości 1,2 m (dolna krawędź) w dopasowaniu do układu płytek ściennych.

1.2.4. ŚCIANA PRZESUWNA w sali rady miejskiej (pom. nr 1.05) - ŚP

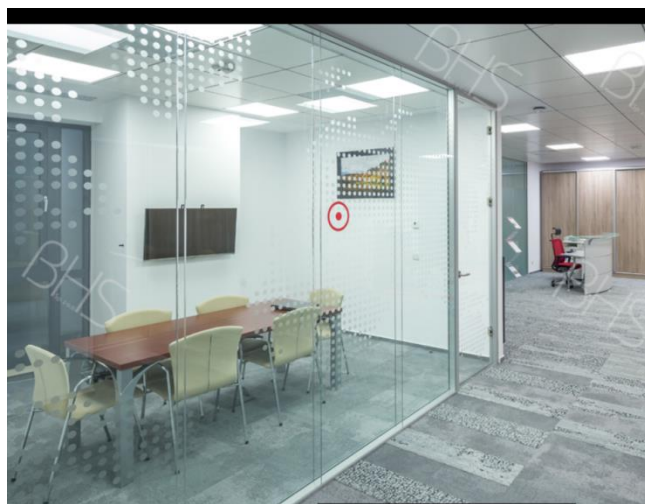
Ściana przeszkłona na stelażu podwieszanym do stropu. Panele przesuwne o wys. 3 m (do poziomu sufitu podwieszonego) z parkowaniem na ścianie prostopadłej. Izolacyjność akustyczna $R'_{A,1} \geq 40$ dB. Drzwi jedno-skrzydłowe o szer. 90 cm. Przesuwanie półautomatyczne.

Przykład:



1.2.5. ŚCIANA SZKLANA - pom. nr 0. 19

Ściana przeszklona na stelażu aluminiowym na pełną wysokość pomieszczenia. Izolacyjność akustyczna $R'_{A,1} \geq 40$ dB. Drzwi jedno-skrzydłowe o szer. 90 cm.



1.2.6. DRZWI WEWNETRZNE

- 1) Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie (trwałość mechaniczna) klasa 4 – liczba cykli $n=50\ 000$
- 2) Rodzaj drzwi:
 - a) w części garażowej i do pomieszczeń gospodarczych i technicznych – drzwi techniczne stalowe,
 - b) w pozostałej części – obiektowe laminowane drewnopodobne w kolorze jasnego drewna (np. jesion)
- 3) izolacyjność akustyczna:
 - a) do pom. biurowych - $R_{A,1,R} \geq 30$ dB
 - b) do pom. burmistrza, zastępcy burmistrza i skarbnika (pom. nr 1.12, 1.13, 1.15) - $R_{A,1,R} \geq 40$ dB
 - c) do sali ślubów, sali rady miejskiej i sali konferencyjnej (pom. nr 0.21, 1.05, 1.07) - $R_{A,1,R} \geq 35$ dB

1.2.7. PARAPETY WEWNETRZNE

Parapety z płyty MDF, o gr. min 3 cm, w kolorze:

- szarym - w poziomie piwnic poza pomieszczeniami archiwum nr -1.06 i -1.07 ,
- białym, dostosowanym do koloru stolarki okiennej – w pomieszczeniach archiwum (nr -1.06 i -1.07) oraz na pozostałych kondygnacjach.

1.2.8. ŻALUZJE I ROLETY – rys. nr A-05 ÷ A-08

1.2.8.1. **Żaluzje pionowe zaciniające, kolor beżowy - Ż**

Przykład



1.2.8.2. **Rolety – R**

w kasecie aluminiowej– kaseta i prowadnice w kolorze białym, materiał rolety rozpraszający światło, kolor kremowy.

Przykład:



1.2.9. WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ - MEBLE – rys. nr A-05 ÷ A-08

1.2.9.1. **SZAFKI W POM. ZAPLECZA SOCJALNEGO (pom. nr 1.16) – SZ1 ÷ SZ5**

Szafki z płyt laminowanych o matowej powierzchni w kolorze ciepłym białym, z blatami z płyty drewnopodobnej w jasnym kolorze (np. jesion, jasny dąb) o gr. min. 3 cm.

Pas ściany o wys. 55cm na całej długości nad blatem kuchennym (do wysokości dolnej krawędzi szafek wiszących) wykończyć panelem ściennym w kolorze blatu.

uwaga:

Przyjęte na rysunkach oraz w zestawieniu mebli wymiary szafek należy doprecyzować na etapie wykonawstwa w uzgodnieniu z inwestorem.

Przykład:



1.2.9.2. **MEBLE BIUROWE:**

- biurka, kontenery do biurek oraz dostawki do biurek – B1 ÷ B10
- lada przy głównym wejściu
- lady – nadstawki – L1 ÷ L3
- mównica - M

- szafy biurowe i regały – R1 ÷ R8, R14, R16, R17
- szafa kartotekowa – R15
- drzwiczki meblowe wahadłowe - Dm

Meble z płyty meblowej laminowanej drewnopodobnej, w kolorze jesion, biurka na stalowych nogach chromowanych lub malowanych proszkowo na kolor szary. Szafy biurowe zamykane na zamek, spełniające wymagania RODO. Szafa kartotekowa stalowa malowana proszkowo na kolor biały.

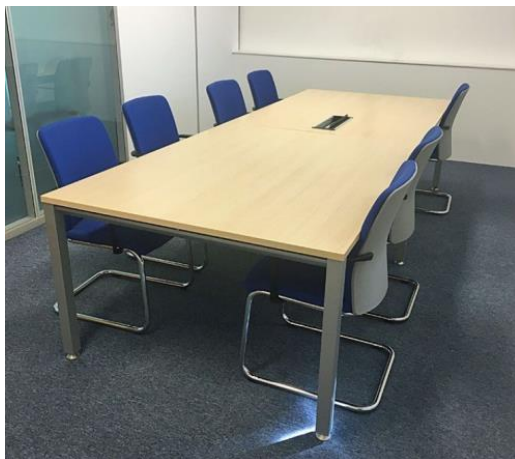
Przykład:



1.2.9.3. STOLY – S2 ÷ S7

Błaty z płyty laminowanej drewnopodobnej w kolorze jesion, nogi stalowe chromowane lub malowane proszkowo na kolor szary.

Przykłady:



1.2.9.4. **WIESZAKI NA UBRANIA – W**

Płyta meblowa laminowana drewnopodobna lub deska (jesion- w kolorze mebli) z przykręconymi metalowymi wieszakami w kolorze srebrnym satynowym,

Przykład:



1.2.9.5. **STÓŁ DO SALI ŚLUBÓW (pom. nr 0.21) – S1**

Stylizowany drewniany stół w kolorze ciemny brąz, z wygiętymi nogami z dekoracyjnymi rzeźbieniami.

Przykład:



1.2.9.6. **GARDEROBA MODULARNA DO SALI ŚLUBÓW – G**

Szafa z drzwiami przesuwными z płyty meblowej w kolorze białym matowym

1.2.9.7. **SZAFKA NA SPRZĘT MUZYCZNY DO SALI ŚLUBÓW – R6**

Szafka z płyty meblowej w kolorze białym matowym

1.2.9.8. **FOTEL DO SALI ŚLUBÓW – F1**

Fotel typu „uszak” na ciemno-brązowych, drewnianych, giętych nogach.

Tkanina obiciowa:

- odporność na ścieranie powyżej 100 000 cykli Martindalea,
- gramatura powyżej 300 g/m²,
- odporność na "peelingowanie się" tkaniny – 4 lub 5 (skala 1-5)
- kolor – beżowy

Przykład:



1.2.9.9. KRZESŁA TAPICEROWANE – K1

Krzesła z oparciami i siedzeniami tapicerowanymi na drewnianych nogach.

Tkanina obiciowa:

- odporność na ścieranie powyżej 100 000 cykli Martindalea,
- gramatura powyżej 300 g/m²,
- odporność na "peelingowanie się" tkaniny – 4 lub 5 (skala 1-5)

Kolorystyka :

w sali ślubów - tkanina beżowa , nogi ciemny brąz

pozostałe – tkanina jasno szara, nogi jasne

Przykłady:



1.2.9.10. KRZESŁA BIUROWE - F2

Krzesła z podłokietnikami, regulacja wysokości i odchylenia oparcia

Tkaniny obiciowe:

- kolor – czarne
- odporność na ścieranie powyżej 100 000 cykli Martindalea,
- gramatura powyżej 300 g/m²,
- odporność na "peelingowanie się" tkaniny – 4 lub 5 (skala 1-5)
- oparcie siatkowe

Przykład:



1.2.9.11. KRZESŁA ZE SKLEJKI– K2

Siedzisko ze sklejki na nogach stalowych chromowanych w kolorze srebrnym

Przykłady:



1.2.9.12. REGAŁY DO ARCHIWUM (pom. nr -1.07, 2.12) – R9 ÷ R13

1) regały przesuwne

regały stalowe, dwustronne, przesuwane ręcznie poprzez mechanizm korbowy, na szynach wpuszczonych w posadzkę

wymiary:

wysokość ok. 2,4 m, szerokość półki – ok. 30 cm, odstęp między półkami ok. 35 cm

2) regały stałe

regały stalowe, jednostronne

wymiary:

wysokość ok. 2,4 m, szerokość półki – ok. 30 cm, odstęp między półkami ok. 35 cm

uwaga: wymiary regałów i ich rozmieszczenie mogą ulec zmianom na etapie realizacji w uzgodnieniu z zamawiającym przy zachowaniu najkorzystniejszej relacji ceny w stosunku do długości półek użytkowych

Przykład:



1.2.9.13. SZAFKA PANCERNA (pom. nr -0.20, 1.06, 2.08) – SP

- klasa A, spełnia wymagania RODO

- zamek elektroniczny

- wymiary (wys. x szer. x gł.) – 1,9 x 1,0 x 0,4 m

1.2.10. WYPOSAŻENIE SANITARNE — rys. nr A-05 ÷ A-08

1.2.10.1. UMYWALKI

1) montowane do ściany (pom. nr: -1.15, -1.13, -1.11, 0.06a, 1.16, 1.17a,) - U1, U2

z białej ceramiki z powłoką zapewniającą szybkie

łączenie drobinek wody

U1 - szer. ok. 50 cm

U2 – szer. ok 60 cm

Przykład:



2) dla niepełnosprawnych montowane do ściany (pom. nr: -1.17, 0.11a) – U3

z białej ceramiki z powłoką zapewniającą szybkie łączenie drobinek wody

szer. ok. 60 cm

Przykład:

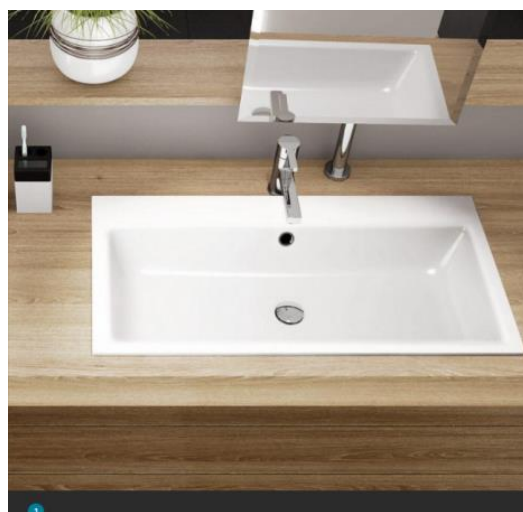
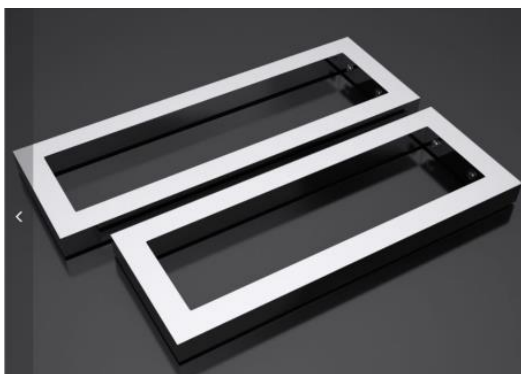


3) umywalki wpuszczane w blat (pom. nr: 0.07a, 2.06a, 0.22, 2.05a, 0.12a, 1.18a) – U4
z białej ceramiki z powłoką zapewniającą szybkie łączenie drobinek wody, szer.
ok. 50 cm;

blaty łazienkowe drewnopodobne z płyty laminowanej w jasnym kolorze, o szer. ok 46 cm
z panelem czołowym o wys. ok. 20 cm, na wspornikach prostokątnych ze stali nierdzewnej.

Przykład:

wspornik



1.2.10.2. BATERIE UMYWALKOWE

- stojące, jednouchwytowe,
- wylewka stała ze zintegrowanym perlatoorem,
- ograniczenie przepływu w zakresie ok. 5,7 l/min do 2,5 l/min,
- zestaw odpływowy z drążkiem 1 ¼" i korkiem
- uchwyt metalowy
- rozmiar M lub L
- typ głowicy ceramiczna
- zasięg wylewki – min. 12 cm

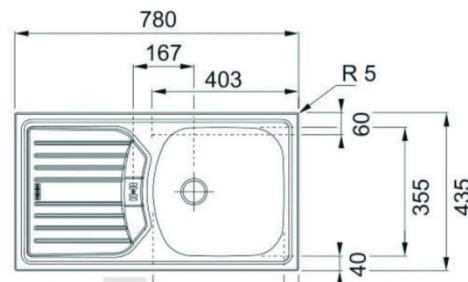
Przykład:



1.2.10.3. ZLEWOZMYWAK (pom. nr 1.16)

- typ: 1 -komorowy z ociekaczem z blachy kwasoodpornej jedwab
- montaż: wpuszczany
- do szafki o wymiarach: 80 cm
- odpływ: 2 cale
- grubość stali: min 500 µm
- syfon w komplecie
- odporny na zarysowania
- odporny na przebarwienia
- odporny na szok termiczny
- odporny na wysoką temperaturę (250°C)

Przykład:



bateria zlewozmywakowa

- stojąca, jednouchwytowa, metalowa
- wylewka obrotowa z perlatozem, kąt obrotu 360°
- typ głowicy ceramiczna
- wysięg wylewki ok. 22 cm
- wysokość ok. 33 cm

Przykład:



1.2.10.4. ZLEWOZMYWAK GOSPODARCZY (pom. nr: -1.16, 0.08) – U5

Zestaw - zlew + syfon + uchwyty montażowe + bateria giętka

- materiał - stal nierdzewna - satynowa/szczotkowana/czesana grubość stali - 1 mm
- wymiar - dł x szer x gł 550 x 500 x 210 mm
- półka - szerokość 50 mm - z otworem pod baterię stojącą (otwór z zaślepką)
- montaż - do ściany - w komplecie zestaw do montażu do ściany
- zaokrąglone krawędzie poprawiające bezpieczeństwo użytkownika komory

Przykład:



1.2.10.5. MISKI WC (pom. nr: -1.16, 0.07b, 0.06c, 0.12b, 0.23, 1.18b, 1.17b, 2.05b, 2.06b) – T1

Podwieszane z białej ceramiki, brak wewnętrznych rantów, w zestawie ze stelażem, z inteligentnym zaworem spustowym umożliwiającym oszczędne spłukiwanie + deska samoopadająca z podkładką akustyczną i przyciskiem spłukującym



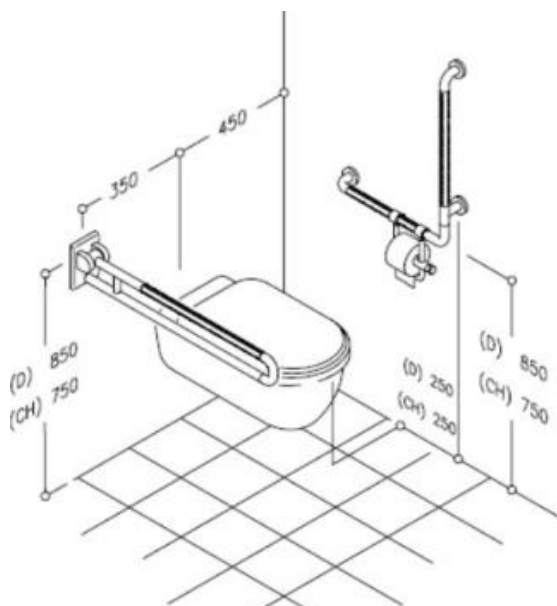
Przykład:

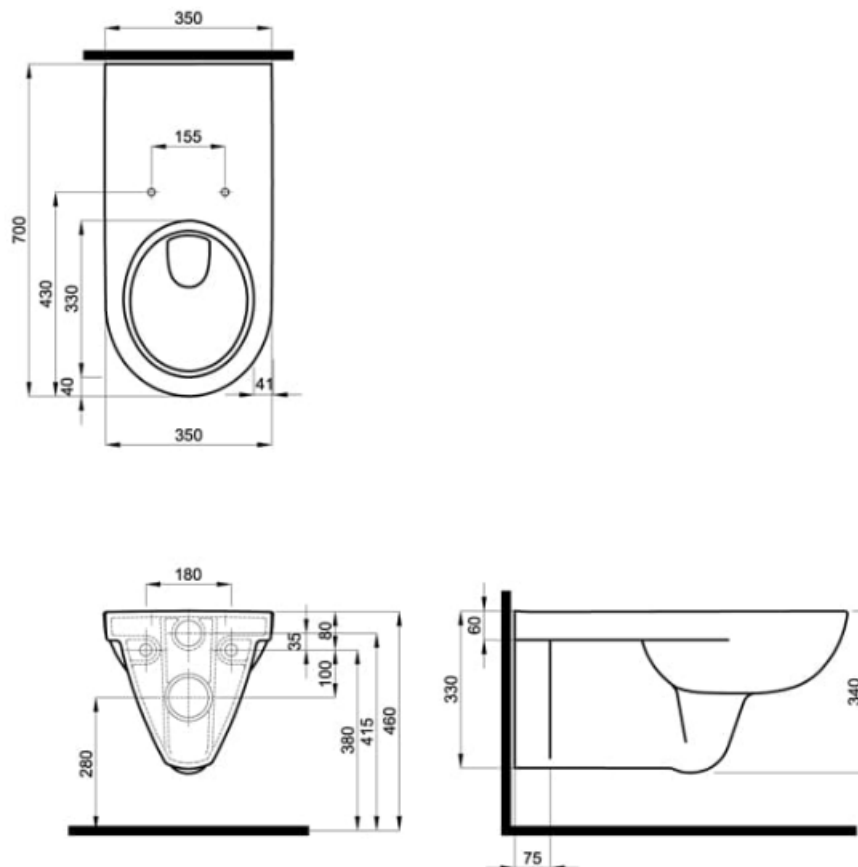
1.2.10.6. MISKI WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH (pom. nr: -1.18, 0.11b) – T2

Podwieszane z białej ceramiki, brak wewnętrznych rantów, w zestawie ze stelażem, z inteligentnym zaworem spustowym umożliwiającym oszczędne spłukiwanie i przyciskiem spłukującym + deska bez kłapy dla niepełnosprawnych.

W toaletach dla niepełnosprawnych miski zamontować na wys. 40 cm zgodnie z poniższym rysunkiem:

Przykład:





1.2.10.7. UCHWYTY DO WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Uchwyty uchylne naścienne ze stali
nierdzewnej,
średnica – ok. 25 mm i dł. ok. 76cm

Przykład:



1.2.10.8. PISUARY (pom. nr: -1.18, -1.16, 0.06b, 0.11b, 0.23, 1.17b, 2.06b) – T3 - z białej ceramiki,

Przykład:



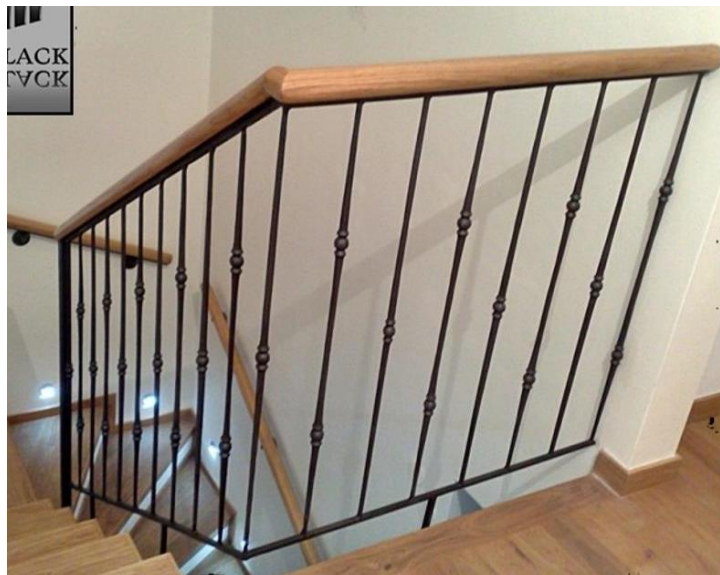
1.2.11. BALUSTRADY I PORĘCZE SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH

Balustrady o wysokości 110 cm. Poręcze drewniane w jasnym kolorze (np. jesion, jasny dąb), konstrukcja stalowa malowana proszkowo na kolor czarny, z elementami zdobnymi na pretach pionowych (nawiązanie do poniższego przykładu).

Rozstaw prętów pionowych w odstępach maks.12 cm.

Poręcze przyścienne drewniane w jasnym kolorze (np. jesion, jasny dąb, jak na balustradach) mocowane na wysokości 110 cm (poziom górnej krawędzi) w odległości 5 cm od ściany na uchwytych stalowych malowanych proszkowo w kolorze czarnym.

Przykład:



1.2.12. OŚWIETLENIE – rys. nr A11 ÷ A14

1.2.12.1. OPRAWY OŚWIETLENIOWE WBUDOWANE W SUFIT RASTROWY – H1 – 145 szt.

Oprawa LED świecąca całą powierzchnią klosza, do wbudowania

- wym. 60x 60 mcm
- moc 34W,
- T= 4000K,
- obudowa: aluminium
- kolor: biały,
- IP20



1.2.12.2. OPRAWY TYPU SPOT LED – A3 – 44 szt.

Oprawa LED świecąca całą powierzchnią klosza, do wbudowania

- moc 11W,
- T= 4000K,
- obudowa: aluminium
- kolor obudowy: biały,
- IP20



1.2.12.3. OPRAWY OŚWIETLENIOWE LED TYPU PLAFON – A2, A4

Plafon LED okrągły, konstrukcja metalowa i szkło, kolor biały, IP20, T= 4000K lub 3000K,

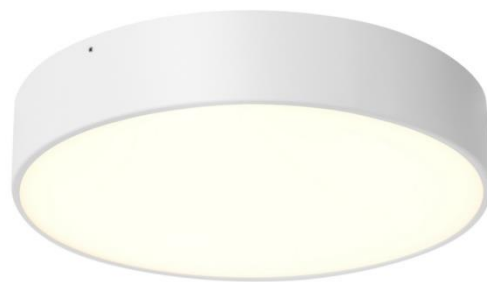
A2 – pojedynczy plafon – 19szt.

- średnica 35 cm
- moc 30W

A4 – potrójny plafon – 3 szt.

- średnice: 25 cm , 35 cm i 45 cm

- moc: 20W, 30W, 40W



1.2.12.4. KINKIETY W SALI ŚLUBÓW- A5- 10 szt.

Oprawa LED świecąca góra-dół w kolorze złotym

- moc 12W,
- T= 4000K,
- kolor obudowy: złoty
- IP20



Przykłady:



1.2.12.5. ŻYRANDOL W SALI ŚLUBÓW- A6 – 1 szt.

Dekoracyjny żyrandol ze złotymi elementami metalowymi i przezroczystym szkłem

- materiał – metal/szkło
- wymiary – ok. 75 x 150 cm
- moc 600 – 1200 W,
- T= 4000K,
- IP20

Przykłady:



1.2.12.6. OPRAWY LED– F5, F6, F7

Hermetyczne oprawa na źródła światła LED, przeznaczona do montażu wewnątrz,
T= 4000K,

F5 - moc 26 W, IP44 – 5 szt.

F6 - moc 34 W, IP44 – 4 szt.

F7 - moc 31 W, IP65 – 26 szt.

Przykład:



1.2.12.7. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE NA ELEWACJI - A8 – 9 szt., A9 – 6 szt.

Elewacyjna oprawa, wyposażona w wysokiej jakości źródła światła LED, światło skierowane w jedną stronę.

A8- świecąca w dół, A9 – świecąca w górę

- moc 6-10 W,
- T= 3000K,
- IP65
- kolor obudowy – szary lub czarny
- kąt świecenia – ok. 30°



Przykłady:

1.2.12.8. OŚWIETLENIE AWARYJNE I EWAKUACYJNE – standardowe wg parametrów podanych na rysunkach

1.2.13. OZNACZENIA NA DRZWI

Numery pomieszczeń, piktogramy oraz nazwy pomieszczeń gospodarczych i technicznych :

- tabliczki ze stali szczotkowanej lub laminatu ze stali szczotkowej w kolorze srebrnym z czarnym grawerem numeru , piktogramu lub nazwy pomieszczenia,
- numery pomieszczeń - cyfry o wysokości min. 4 cm ,
- piktogramy wc - wym. ok. 10 x 20 cm, z dodatkowym opisem w języku braila
- nazwy pomieszczeń gospodarczych i technicznych- litery o wys. min. 3,5 cm.
- zmontować na wysokości 1,65 m (górna krawędź)

Przykłady:



1.2.13.1. TABLICZKI INFORMACYJNE PRZYDRZWIOWE - przy wejściach do pokoi biurowych.

Tabliczki na panelach aluminiowych anodowanych w kolorze srebrnym z wymienną treścią za bezbarwną wkładką (szybką) z tworzywa sztucznego (pleksi). Na tabliczce należy zamieścić nr pokoju, nazwę jednostki organizacyjnej urzędu oraz imiona i nazwiska pracowników.

Wielkość i treść w uzgodnieniu z zamawiającym. Tabliczki należy zamontować na wysokości ok. 1,45÷1,65 m (górna krawędź). Pod tabliczkami należy umieścić tabliczki z analogicznym tekstem w wypukłym wydruku w języku Braille'a.

Przykłady:



1.2.14. TABLICA INFORMACYJNA - w pom. nr 0.02

Tablica tło z aluminium szczotkowanego z wymiennymi panelami. Treść i układ do uzgodnienia z zamawiającym.

Przykłady:



1.2.15. GABLOTA PODŚWIETLANA - w pom. nr 0.01, 0.09, 0.14, 1.10, 2.02

- otwierana do góry na teleskopach
- aluminiowy profil
- szyba hartowana 4mm
- podłoże białe magnetyczne
- zamykana na kluczyk
- wisząca
- podświetlana
- wymiary (szer.-wys.-gł.) – ok. 100x70x6 cm

Przykład:



1.2.16. PROJEKTOR I EKRAN – w pom. nr 1.07

PROJEKTOR:

- montaż na półce na ścianie
- źródło światła- laser
- matryca - DLP
- jasność ≥ 4000 ANSI lumenów
- kontrast $\geq 16\ 000:1$
- rozdzielczość – 4K
- wejścia – HDMI oraz możliwość łączności bezprzewodowej Bluetooth lub WiFi lub odtwarzania treści z pendrive i karty pamięci.

EKRAN:

- elektryczny, bezprzewodowy (na pilot)
- podwieszany do sufitu
- wymiary (szerokość x wysokość) – 2,40 x 2,00 m

1.2.17. MINITOR – w pom. nr 0.02, 0.14, 1.02, 2.02

- montaż na ścianie
- przekątna obrazu – 43”
- czas pracy ≥ 12 h
- kontrast $\geq 4000:1$
- rozdzielczość – 4K
- jasność matrycy - od 250 cd/m² do 700 cd/m²
- pamięć wewnętrzna $\geq 2,5$ GB
- wejścia – HDMI, USB, antenowe, LAN, audio oraz możliwość łączności bezprzewodowej Bluetooth lub WiFi.

Projektant:

mgr inż. arch. Bogna Skrzydlewska - Antos
upr. proj. nr 2763/94

2. Część graficzna

2.1. Rysunki zmian do projektu budowlanego

Rzut parteru – fragment ze zmianami	A-01
Rzut I piętra – fragment ze zmianami	A-02
Elewacja wschodnia	A-03
Elewacja południowa – fragment	A-04

2.2. Aranżacje pomieszczeń

Rzut piwnic – aranżacja	A-05
Rzut parteru – aranżacja	A-06
Rzut I piętra – aranżacja	A-07
Rzut II piętra – aranżacja	A-08
Zestawienie wyposażenia	Tab. 1

2.3. Rysunki sufitów podwieszonych

Rzut piwnic – sufity	A-09
Rzut parteru – sufity podwieszone	A-10
Rzut I piętra – sufity podwieszone	A-11
Rzut II piętra – sufity podwieszone	A-12

2.4. Iluminacja elewacji

A-13

2.5.	Instalacja oświetleniowa	
	Rzut piwnic – instalacja oświetleniowa	IE-01
	Rzut parteru – instalacja oświetleniowa	IE-02
	Rzut I piętra – instalacja oświetleniowa	IE-03
	Rzut II piętra – instalacja oświetleniowa	IE-04
2.6.	System kontroli dostępu	
	Rzut piwnic – system kontroli dostępu	IE-05
	Rzut parteru – system kontroli dostępu	IE-06
	Rzut I piętra – system kontroli dostępu	IE-07
	Rzut II piętra – system kontroli dostępu	IE-08
2.7.	Instalacja gniazd	
	Rzut piwnic – instalacja gniazd	IE-09
	Rzut parteru – instalacja gniazd	IE-10
	Rzut I piętra – instalacja gniazd	IE-11
	Rzut II piętra – instalacja gniazd	IE-12
2.8.	Instalacja okablowania strukturalnego	
	Rzut piwnic – instalacja okablowania strukturalnego	IE-13
	Rzut parteru – instalacja okablowania strukturalnego	IE-14
	Rzut I piętra – instalacja okablowania strukturalnego	IE-15
	Rzut II piętra – instalacja okablowania strukturalnego	IE-16
2.9.	Rozdzielnice piętrowe	
	Rozdzielnica RP 1.1 odbiory podstawowe - zamienny	IE-17, IE-17/1
	Rozdzielnica RP 1.1 cz. rezerwowana gniazd DATA - zamienny	IE-17/2
	Rozdzielnica RP 2.1 odbiory podstawowe - zamienny	IE-18, IE-18/1
	Rozdzielnica RP 2.1 cz. rezerwowana gniazd DATA - zamienny	IE-18/2
	Rozdzielnica RP 3.1 odbiory podstawowe - zamienny	IE-19, IE-19/1
	Rozdzielnica RP 3.1 cz. rezerwowana gniazd DATA - zamienny	IE-19/2

II
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU – ZMIANY

AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI
PROJEKTU BUDOWLANEGO
ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY
URZĘDU MIEJSKIEGO W KARPACZU
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ PRZY
UL. KONSTYTUCJI 3-GO MAJA 54
W KARPACZU

XIII kategoria obiektów budowlanych

Dz. nr 208/2, obr. 0004, jedn. ewid. 020601_1 Karpacz

INWESTOR: GMINA KARPACZ
ul. Konstytucji 3 Maja 54
58 -540 Karpacz

PROJEKTANT:

Branża	Imię i nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Podpis
Instalacje sanitarne	mgr. inż. Paweł Kokoszka	DOŚ/0426/PBS/19	

Jelenia Góra, 02 sierpnia 2022 r.

I.B1. CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa obejmuje opis techniczny do aktualizacji projektu technicznego przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz zbiornika wody p.poż. dla budynku Urzędu Miejskiego w Karpaczu, zlokalizowanego przy ul. Konstytucji 3 Maja 54, 58-540 Karpacz, działki nr 202/8, 203/10, 245/4 obręb 0004 Karpacz.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa- rewitalizacja budynku Urzędu Miejskiego w Karpaczu zlokalizowanego przy ul. Konstytucji 3 Maja 54, 58-540 Karpacz, działki nr 202/8, 203/10, 245/4 obręb 0004 Karpacz. Niniejsze opracowanie dotyczy przyłączy instalacji wodno-kanalizacyjnych i zbiornika wody p.poż.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania stanowią:

- [1] Umowa z Inwestorem.
- [2] Projekt wykonawczy – część architektoniczno – budowlana oraz PZT.
- [3] „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 2002 r. poz. 690) wraz ze zmianami.
- [5] Obowiązujące normy i przepisy.
- [6] Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuję aktualizację projektu technicznego instalacji sanitarnych. Projekt obejmuje w swoim zakresie:

- Przyłącze wodociągowe
- Zbiornik wody p.poż.
- Kanalizację sanitarną oraz deszczową (zewnątrzną)

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Przyłącze wodociągowe

Zgodnie z zaktualizowanymi warunkami technicznymi z dnia 8 lipca 2022 wydanymi przez Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej w Karpaczu zaprojektowano wykonanie przyłącza wodociągowego z rur PEHD100 SDR11 RC PN16 Dz50. Wpięcie projektowanego przyłącza zostanie wykonane do istniejącej sieci wodociągowej w160 biegnącej w ulicy Konstytucji 3 Maja w Karpaczu (punkt W0). Włączenie do sieci należy wykonać za pomocą opaski z nawiertką Dz150 z odejściem DN40. Na odejściu przyłącza należy zamontować zasuwę klinową, kołnierзовą z uszczelnieniem miękkim. Do zasuwy należy zamontować sztycę teleskopową zakończoną skrzynką uliczną do zasuwy o średnicy 100 mm. Przyłącze wodociągowe będzie doprowadzone do studzienki wodomierzowej, w której należy zamontować następujące elementy:

- Zawór główny DN40
- Wodomierz Kamstrup DN20 o przepływie ciągłym $Q_3=2,5\text{m}^3/\text{h}$ montowany do konsoli wodomierzowej (zgodnie z Warunkami dostawy wody)
- Zawór odcinający DN40
- Zawór EA DN40
- Filtr siatkowy DN40
- Zawór odcinający DN40

Całość armatury należy zamontować na konstrukcji wsporczej ocynkowanej.

Przejście rury PE DN50 przez ścianę komory wodomierzowej należy uszczelnić łańcuchem EPDM zaciskany, oraz dodatkowo zamontować przejście gazoszczelne w postaci manszety WGC. Studnia wodomierzowa zostanie zamontowana w terenie zielonym.

Należy wykonać ją jako prefabrykowaną żelbetową o średnicy minimum 1,0m wykonaną z betonu klasy C32/45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10. Komora zostanie wyposażona w:

- osadnik o wymiarach 30x30x30cm służący do odpompowania wody
- stopnie wjazdowe żeliwne
- właz szczelny DN600 dedykowany do studni wodomierzowych zabezpieczony przed otwarciem, ocieplony od wewnątrz.
- przewód wentylacyjny wywiewny DN100 wyprowadzony 0,8m ponad poziom terenu i zabezpieczony daszkiem.

Połączenia stalowe należy izolować taśmą polietylenową, odpowiadającą wymagom i normom.

Ze studni wodomierzowej wodociąg należy wprowadzić do kotłowni budynku.

Przejście rurociągu przez ścianę budynku, a także przez ścianki studni wodomierzowej należy wykonać w typowej rurze osłonowej z uszczelnieniem łańcuchem gumowym. Dodatkowo na rurach należy zastosować end kapy obkurczane termicznie lub obejmę zaciskową. Po doprowadzeniu przyłącza do pomieszczenia kotłowni należy zamontować:

- Zestaw hydroforowy składający się z:

2 pomp - Bezstopniowa regulacja przez zastosowanie pomp z wbudowaną przetwornicą częstotliwości - części mające kontakt z medium odporne na korozję - Ocynkowana rama główna z amortyzatorami drgań o regulowanej wysokości do zaawansowanej izolacji dźwiękochłonnej - Zawór odcinający przy każdej pompie, po stronie ssawnej i tłocznej - Zawór zwrotny, po stronie tłocznej - Ciśnieniowe naczynie przeponowe 8 l, PN10, po stronie tłocznej - czujnik ciśnienia, po stronie tłocznej - Manometr, po stronie ssawnej, dostępny opcjonalnie - Manometr, po stronie tłocznej - zabezpieczenie przed brakiem wody, dostępne opcjonalnie - Sterownik ECe z korpusem z blachy stalowej IP54, składa się z wewnętrznego zasilacza napięciem sterującym, mikroprocesora, analogowych i cyfrowych modułów wejściowych i wyjściowych, do sterowania pompami elektronicznymi za pomocą przetwornicy częstotliwości.

Parametry doboru:

$V=2,5\text{ m}^3/\text{h}$

$H=40\text{mH}_2\text{O}$

Przy zestawie hydroforowym zastosować obejście oraz zamontować zawory odcinające w celu umożliwienia eksploatacji instalacji z pominięciem zestawu hydroforowego w razie awarii.

Zestaw hydroforowy został zaprojektowany ze względu na zbyt niskie minimalne ciśnienie jakie zapewnia Właściciel sieci rzędu 1 bar.

Dalej na instalacji należy zamontować:

- Zawór odcinający DN 40
- Reduktor ciśnienia DN40
- Zawór odcinający DN40

Łączenie rur PE należy wykonać za pomocą złązek zaciskowych. Połączenia rurociągu z armaturą należy wykonać w systemie kołnierзовym oraz za pomocą kształtek zaciskowych oraz systemu ISO dla rur PE.

Rurociąg przyłącza należy układać na podsypce piaskowej grub. 10cm. Przed zasypaniem wykonać próbę szczelności na ciśnienie 1,6MPa zgodnie z warunkami.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników z próby szczelności, przyłącze należy poddać płukaniu używając czystej wody wodociągowej, tak aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne. Po płukaniu przyłącze należy poddać dezynfekcji i ponownemu płukaniu. Po przeprowadzeniu tych czynności wodę należy oddać do badania fizykochemicznego i bakteriologicznego.

Istniejące przyłącze wodociągowe - na odcinku około 1,5m od budynku Urzędu - należy zdemontować, a pozostałą część zaślepić. Nowoprojektowane przyłącze wpiąć z miejsca zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Przyłącze oznaczone jako wA25 wyłączone z eksploatacji należy oznaczyć jako „nieczynne”

Przyłącze będzie ułożone na głębokości ok.1,20-1,80m poniżej poziomu terenu. W miejscu gdzie przyłącze będzie ułożone na głębokości <1,50 m należy na całej długości ocieplić to miejsce 20 cm warstwą keramzytu.

Przyłącze należy zinwentaryzować geodezyjnie, zasypać 30 cm warstwą piasku powyżej góry rurociągu i oznakować niebieską taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą PE z wkładką metalową układaną 0,3 m nad rurociągiem.

Obsypkę i zasypkę należy wykonać materiałami takimi jak piasek. Zagęszczanie należy wykonywać warstwami gr.10-30mm:

- pod drogami zagęścić do 90 % zmodyfikowanej wartości Proctora.
- dla mniejszego przykrycia, wymagany stopień zagęszczenia wynosi 85% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Obsypkę należy wykonać na wysokość co najmniej 30cm nad wierzchołek rury. Resztę można zasypać gruntem rodzimym.

Należy oznaczyć tabliczkami umiejscowienie wszelkiej armatury (zasuwy).

Wszelkie prace ziemne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem w obrębie 5 m przed i za nim należy wykonywać ręcznie.

Wykonane przyłącze wodociągowe oraz zaplombowanie wodomierza należy zgłosić do odbioru zarządcy sieci.

Roboty związane z wykonaniem przyłącza wodnego należy wykonać zgodnie z:

- Technicznymi warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej
- PN81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-75/B-10733 Wodociągi. Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

- Prawem Budowlanym. USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Dz.U. 1994 Nr 89 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych" (wyd. I, wrzesień 2001 r.) Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 3.

4.2. Zbiornik wody p.poż. wraz z przyłączem

Z uwagi na konieczność zapewnienia wody do gaszenia pożaru dla wewnętrznej instalacji hydrantowej przez okres jednej godziny, zaprojektowano podziemny zbiornik wody o pojemności całkowitej 10 m³ włączony do instalacji hydrantowej budynku.

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Miejski Zakład Komunalny w Karpaczu, brak jest możliwości zasilania zbiornika z sieci wodociągowej. Pierwsze napełnienie zbiornika można wykonać z sieci za pomocą węża po wcześniejszym uzgodnieniu z Właścicielem sieci. Po całkowitym opróżnieniu zbiornika należy go napełnić w czasie 24h. W/w czynność należy wykonać beczkowozami. W zbiorniku zaprojektowano króciec strażacki umożliwiający napełnianie w ten sposób.

Zbiornik o pojemności 10 m³ zostanie wykonany jako prefabrykowany, betonowy. W zbiorniku należy wykonać jeden właz kontrolny, przelew awaryjny (spięty wpięty do studni D49f), spust wody oraz króciec z koszem ssawnym i zakończony kołnierzem na zewnątrz zbiornika. Zbiornik ma być wyposażony w jeden właz umożliwiający zejście do zbiornika oraz stopnie zjazdowe. Zbiornik powinien posiadać system alarmowy pokazujący aktualny stan zwierciadła wody w zbiorniku. Stan zwierciadła powinno się kontrolować min. raz w tygodniu.

Zbiornik należy zamontować w trawniku obok projektowanego budynku. Należy posadzić go na 30 cm zagęszczonej podsypce piaskowej, także całość zbiornika należy obsypać piaskiem. W celu zabezpieczenia znajdującej się w nim wody przez zamarzaniem należy ułożyć na zbiorniku 20 cm warstwę styropianu.

Woda ze zbiornika będzie tłoczona poprzez zestaw hydroforowy, który znajdować się będzie w suchej komorze o wymiarach dł. x szer. x wys. 2500 x 2500 x 2050 mm. W komorze przewidziano oświetlenie IP65, grzejnik elektryczny 1000W, zagłębienie 300x300x500cm z pompą zatapialną, której przewód tłoczny należy wpiąć do studni D49f (zastosować zawór zwrotny). Spadek w komorze należy wykonać w kierunku zagłębienia. Zaprojektowano w komorze także wentylację nawiewno-wywiewną. Nawiew rurą DN100 wyprowadzoną 50 cm ponad poziom terenu i sprowadzoną 30 cm nad posadzkę komory. Wywiew wspomagany wentylatorem kanałowym dla zapewnienia 2-3 krotności wymian. W komorze zamontować dodatkowo osuszacz powietrza z pompką skroplin.

W komorze należy zamontować zestaw hydroforowy składający się z 2 pomp (jedna rezerwowa) z układem testowania hydroforu, który należy wyprowadzić ponad poziom terenu. Ważne by zestaw posiadał krajową ocenę techniczną, certyfikat stałości właściwości użytkowych i były oznaczone znakiem B. Zestaw hydroforowy od strony ssawnej i tłocznej wyposażać w zawory odcinające. Specyfikacja hydroforu: Bezstopniowa regulacja przez zastosowanie pomp z wbudowaną przetwornicą częstotliwości - części mające kontakt z medium odporne na korozję - Ocynkowana rama główna z amortyzatorami drgań o regulowanej wysokości do zaawansowanej izolacji dźwiękochłonnej - Zawór odcinający przy każdej pompie, po stronie ssawnej i tłocznej - Zawór

zwrotny, po stronie tłocznej - Ciśnieniowe naczynie przeponowe 8 l, PN10, po stronie tłocznej - czujnik ciśnienia, po stronie tłocznej - Manometr, po stronie ssawnej, dostępny opcjonalnie - Manometr, po stronie tłocznej - zabezpieczenie przed brakiem wody, dostępne opcjonalnie - Sterownik ECe z korpusem z blachy stalowej IP54, składa się z wewnętrznego zasilacza napięciem sterującym, mikroprocesora, analogowych i cyfrowych modułów wejściowych i wyjściowych, do sterowania pompami elektronicznymi za pomocą przetwornicy częstotliwości.

- Przyłącze sieciowe 3 ~400V/50Hz
- Moc nominalna: 3 kW
- Prąd znamionowy: 5,5A
- Klasa izolacji : F
- Zabezpieczenie silnika: tak
- Wymiary przyłączy: R2"

Materiały:

- Korpus pompy: 1.4301
- Wirnik: 1.4307
- Wał: 1.4301
- Uszczelnienie wału: Q1BE3GG
- Materiał uszczelnienia: EPDM
- Materiał orurowania: 1.4307

Parametry doboru zestawu:

$V=7,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$H=60\text{mH}_2\text{O}$

Rurociąg tłoczny PEHD Dz63 PE100 SDR11 RC należy doprowadzić do pomieszczenia magazynu RLiPM w piwnicy rozpatrywanego budynku oraz zamontować tam zawór odcinający ze spustem od strony instalacji wewnętrznej hydrantowej. Rurociąg tłoczny prowadzić ze spadkiem w kierunku komory z zestawem hydroforowym, gdzie należy zamontować zawór spustowy.

Instalację zasilającą ze zbiornika p.poż. włączyć do układu instalacji hydrantowej budynku. Łączenie rur PE należy wykonać za pomocą złączek elektrooporowych lub zgrzewania doczołowego.

Wszelkie połączenia rurociągu z armaturą należy wykonać przy zastosowaniu połączeń kołnierзовych, które należy izolować taśmą polietylenową, odpowiadającą wymogom i normom.

Rurociąg przyłącza należy układać na podsypce piaskowej grub. 10cm. Przed zasypaniem wykonać próbę szczelności zgodnie z PN81/B-10725 „Wodociągi . Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze,, na ciśnienie 1,0 MPa oraz PN-75/B-10733 „Wodociągi. Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Po uzyskaniu pozytywnych wyników z próby szczelności , przyłącze należy poddać płukaniu używając czystej wody wodociągowej, tak aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne.

Rurociąg napełniający zbiornik i zasilający instalację ppoż. będą ułożone na głębokości ok.1,00-1,20 m poniżej poziomu terenu. Na całej długości ze względu na to, że będzie to woda stojąca należy wykonać po wykonaniu obsyбки, docieplenie 20 cm warstwą kermazytu.

Przyłącze należy zinwentaryzować geodezyjnie, zasypać 30 cm warstwą piasku powyżej góry rurociągu i oznakować niebieską taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą PE z wkładką metalową

układaną 0,3 m nad rurociągiem . Dalszą część wykopu zasypać gruntem rodzimym zagęszczając 10 cm warstwy gruntu.

Wszelkie prace ziemne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem obręb 10 m przed i za nim należy wykonywać ręcznie.

Roboty związane z wykonaniem przyłącza wodnego należy wykonać zgodnie z:

- Warunkami przyłączeniowymi
- PN81/B-10725 Wodociągi . Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-75/B-10733 Wodociągi. Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych.
- Przepisami Prawa Budowlanego i Warunkami technicznymi dla budynków i ich usytuowania.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. Zeszyt nr 3 COBRTI INSTAL.

4.3. Kanalizacja sanitarna

Zgodnie z warunkami przyłączeniowymi sieci wodociągowo- kanalizacyjnych zaprojektowano przyłączy kanalizacji sanitarnej zbierającą ścieki z projektowanego budynku.

Włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej odbędzie się do projektowanej studni betonowej DN1000 S0, którą należy wybudować na istniejącym rurociągu kd150 w chodniku zgodnie z PZT. Studnie przelotowe na trasie przyłącza zaprojektowano częściowo jako betonowe DN1000 oraz częściowo jako tworzywowe DN600. W studniach tworzywowych należy zamontować pierścień odciążający. Wszystkie zwieńczenia studni zaprojektowano jako włazy pełne, żeliwne D400. Studnie S1 należy wykonać z dennicą DN1200 (jeśli warunki na to pozwolą).

Przyłączy zostanie wykonane z rur PVC160 litych klasy SN8 do kanalizacji zewnętrznej z wydłużonym kielichem uszczelką układane na podsypce piaskowej gr.20cm. Przyłączy układać napisami do góry.

Obsypka rurociągu powinna być zagęszczona do 90% próby Proctora - pod drogami i przejazdami, oraz a na odcinkach gdzie głębokość będzie większa niż 4m. Zagęszczanie należy wykonywać warstwami gr.10-30mm. Obsypkę należy wykonać na wysokość co najmniej 30cm nad wierzchołek rury. Resztę można zasypać gruntem rodzimym. 30 cm nad rurą zastosować taśmę z wkładką metalową.

Minimalna szerokość obsypki po obu bokach powinna wynosić 30cm.

Wykonaną kanalizację należy zinwentaryzować geodezyjnie.

Kanalizacja wewnętrzna budynku będzie odpowietrzana poprzez piony kanalizacyjne wyprowadzone ponad dach budynku.

Warunki odbioru

Wykonaną kanalizację należy zinwentaryzować geodezyjnie, oraz poddać próbie szczelności. Należy przeprowadzić także inspekcję TV wykonanego przyłącza.

Montażu przyłącza kanalizacyjnego należy dokonywać zgodnie z:

- Technicznymi warunkami przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej .
- "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych - COBRTI Instal
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Przepisami Prawa Budowlanego i Warunkami technicznymi dla budynków i ich usytuowania.

UWAGA: Należy szczególną uwagę zwrócić na prace prowadzone pomiędzy studniami S3 i S4. Prace prowadzone będą bardzo blisko budynku 54a na działce 203/4. W celu poprowadzenia rurociągów należy zdemontować istniejące schody. Wykop najlepiej wykonywać ręcznie zwłaszcza przy budynku. Budynek jest stary i brak jest informacji na temat głębokości fundamentów. Prace wykonywać w obecności kierownika budowy lub robót z uprawnieniami konstrukcyjnymi. Odcinek pomiędzy studniami zaprojektowano z rury żeliwnej DN150 (z żeliwa sferoidalnego z wewnętrzną okładziną ceramiczną z malowaniem zewnętrznej części rury metodą proszkową) w celu umożliwienia wypływu przewodu i prowadzenia go z większym spadkiem. Rozwiązanie zaprojektowano ze względu na brak zgody właściciela działki 203/6.

Uwaga: Należy każdą studnię wypoziomować do rzędnej terenu i dostarczyć mapę inwentaryzacji geodezyjnej w formacie Shp. Na działce 203/6 należy odciąć i zaślepić odcinki dopływowe odprowadzające ścieki z budynków 54 i 54a.

4.4. Kanalizacja deszczowa

Zgodnie z warunkami technicznymi związanymi z odprowadzeniem wód deszczowych

Zaprojektowano instalację, która zostanie wpięta do istniejącej studni KD1, po wcześniejszym wybudowaniu studni KD2 na istniejącym rurociągu kd160 odprowadzającym wody opadowe z wpustu ulicznego na działce 202/7. Po zabudowaniu studni podpiąć do niej projektowaną instalację oraz elementy istniejące.

Wody opadowe z dachu będą odprowadzane poprzez rynny, następnie przez przewody odpływowe będą doprowadzone do w/w studni.

Kanalizacja deszczowa oparta będzie na przyłączach wykonanych z rur PCV 160 litych klasy SN8 do kanalizacji zewnętrznej oraz studzienek rewizyjnych PE600 umieszczonych na zmianach kierunku i betonowych DN1000 po połączeniach kanalizacji. W studzienkach należy wykonać zamontować gotowe kinety.

Studnie rewizyjne należy umieścić na podsypce piaskowej. Całość studni należy także obsypać piaskiem.

Przy podłączeniu rur spustowych z kanalizacją deszczową należy wykonać za pomocą osadnika rynnowego. Na pionach tych należy wykonać na wysokości 0,5m. nad ziemią skrzynki z kratką i zamykanym otworem rewizyjnym do usuwania zanieczyszczeń. Piony spustowe są oznaczone numerami Rd1-Rd9.

Do projektowanej instalacji zewnętrznej należy podpiąć 2 wpusty, które będą zlokalizowane na parkingu Urzędu Miasta w Karpaczu. Wpusty powinny mieć klasę D400 Należy je zamontować na studzienkach z kręgów betonowych DN500 z odstożnikiem wysokości 0,5 m.

Zgodnie z warunkami zaprojektowano system podczyszczania ścieków deszczowych w postaci separatora koalescyjnego z wbudowanym osadnikiem i bypassem 3/30/300/250.". Za separatorem zaprojektowano studnię tworzywową DN425 do pomiaru próbek. W studni KD2 należy zamontować regulator przepływu na odpływie na wydajność 10 l/s. W/w studni zaprojektowano 45 cm nad dnem kinety odejście PCV-U 160 SN8 (przelew awaryjny) w celu zrzutu ścieków częściowo w innym

kierunku do studni D1 i D0, które odprowadzają wody deszczowe w kierunku ul. Nad Łomnicą, celem odciążenia istniejącej sieci.

Sposób posadowienia. W przypadku:

- o gruntów nośnych - dno wykopu w miejscu posadowienia korpusu można przygotować wykonując podbudowę grubości 15 cm z betonu C8/10, względnie usypując warstwę grubego żwiru lub pospółki grubości min. 15 cm i zagęszczając aż do uzyskania odpowiedniej rzędnej oraz stopnia zagęszczenia zgodnie z projektem
- o wysokiego poziomu wód gruntowych - sposób posadowienia powinien uwzględniać możliwość wyporu zbiornika. W sytuacji, gdy siła wyporu przewyższa ciężar pustego zbiornika, należy wykonać odsadzkę przeciwwyporową lub specjalną płytę, do której należy go zakotwić. Obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Posadowienie elementów studni powinno odbywać się z zachowaniem: określonej kolejności, właściwych rzędnych, kątów wlot-wylot, pionowości konstrukcji.

Za separatorem zaprojektowano studnie tworzywową DN425 do pomiaru próbek. W studni KD2 należy zamontować regulator przepływu na odpływie na wydajność 10 l/s. W/w studni zaprojektowano 45 cm nad dnem kinety odejście PCV-U 160 SN8 (przelew awaryjny) w celu zrzutu ścieków częściowo w innym kierunku do studni D1 i D0, które odprowadzają wody deszczowe w kierunku ul. Nad Łomnicą, celem odciążenia istniejącej sieci.

Warunki odbioru

Wykonaną kanalizację należy zinwentaryzować geodezyjnie, oraz poddać próbie szczelności. Należy prowadzić dokumentację fotograficzną podczas wykonywania robót.

Montażu przyłącza kanalizacyjnego należy dokonywać zgodnie z:

- Technicznymi warunkami przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej .
- "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych - COBRTI Instal
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Przepisami Prawa Budowlanego i Warunkami technicznymi dla budynków i ich usytuowania.

UWAGA: Należy szczególną uwagę zwrócić na prace prowadzone pomiędzy studniami D1 i D0. Prace prowadzone będą bardzo blisko budynku 54a na działce 203/4. W celu poprowadzenia rurociągów należy zdemontować istniejące schody. Wykop najlepiej wykonywać ręcznie zwłaszcza czy budynku. Budynek jest stary u brak jest informacji na temat głębokości fundamentów. Prace wykonywać w obecności kierownika budowy lub robót z uprawnieniami konstrukcyjnymi. Odcinek pomiędzy studniami zaprojektowano z rury żeliwnej DN150 w celu umożliwienia wypłyenia przewodu i prowadzenia go z większym spadkiem. Rozwiązanie zaprojektowano ze względu na konieczność zaprojektowania istniejącej instalacji w tym miejscu.

Uwaga: Należy każdą studnię wypoziomować do rzędnej terenu i dostarczyć mapę inwentaryzacji geodezyjnej w formacie Shp.

5. OBLICZENIA

5.1. Dobór wodomierza i średnicy przyłącza wodociągowego dla budynku Urzędu Miasta w Karpaczu zlokalizowanego przy ul. Konstytucji 3 Maja. Obliczenia wg normy PN-92/B-1706

Tab. 1. Zużycie ciepłej i zimnej wody w rozpatrywanym obiekcie

Rodzaj punktu czerpalnego	Wartość wypływu	Ilość	Suma wartości wypływów
-	zimna/ciepła	szt.	dm ³ /s
	dm ³ /s		
Bateria dla pryszniców	0,15	0	0
Bateria czerp. dla zlewozmywaków	0,07	1	0,07
Bateria dla umywalek	0,07	13	0,91
Pisuar	0,3	5	1,5
Zawór czerpalny	0,3	0	0
Płuczka zbiornikowa	0,13	10	1,3
Suma			3,78

Przepływ obliczeniowy dla budynku administracyjnego $\Sigma q_n < 20 \text{ dm}^3/\text{s}$:

$$q = 0,682 \cdot (\Sigma q_n)^{0,45} + 0,14 = 0,682 \cdot (3,78)^{0,45} + 0,14 = 1,1$$

Dobrano przyłącze wody PE100 SDR11 PN16 Dz50. Prędkość przy przepływie wynosi 0,84 m/s

Dobór wodomierza:

Zgodnie z warunkami maksymalny strumień wody to 2,5 m³/h. Pozostawiono istniejący wodomierz DN20 przy Q₃=2,5m³/h. W celu zmniejszenia zużycia wody należy zamontować baterie z perlatorami.

5.2. Dobór średnicy przyłącza kanalizacyjnego dla budynku Urzędu Miasta w Karpaczu zlokalizowanego przy ul. Konstytucji 3 Maja. Obliczenia wg normy PN-92/B-170

Tab. 2. Obliczenie ilości ścieków sanitarnych

Przybór sanitarny	Równoważnik odpływu	Ilość	
	AWs	Szt.	Suma Aws
Umywalka	0,5	17	8,5
Pisuar	0,5	6	3
Zlewozmywak	0,8	3	2,4
Wpust DN100	2	3	6
Wpust DN50	0,8	6	4,8
Miska ustępowa	2,5	10	25
Suma			49,7

wsp. K=0,5 [dm³/s]

$$q_s = 3,52 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dobór przyłącza kanalizacyjnego

Dla danego przepływu dobrano przyłącze kanalizacyjne PCV-U SN8 średnicy 160 mm.

Dane przepływu dla rury PCV-U 160

I minimalnym spadku 2%:

Wypełnienie: 29 %

Prędkość: 1,06 [m/s]

prędkość przy

wypełnieniu 100%: 1,30 [m/s]

przepływ przy

wypełnieniu 100%: 23,33 [dm³/s]

5.3. Obliczenie ilości ścieków opadowych i roztopowych oraz dobór urządzeń

Obliczenie ilości ścieków opadowych i roztopowych dla deszczu o natężeniu $q=150$ [dm³/sxha]

Typ zlewni	Powierzchnia [m ²]	Wsp. Spływu	Powierzchnia zredukowana [m ²]	Ilość wód opadowych [dm ³ /s]
Dach budynku	480,00	0,95	456,00	6,84
Parkingi i drogi wewn.	400,00	0,80	320,00	4,80
Tereny zielone	380,00	0,10	38,00	0,57

Całkowita Ilość wód opadowych: 12,21

Ilość wody deszczowej możliwa do odprowadzenia do kan. deszczowej wg. warunków przyłączeniowych $q=10$ [dm³/s]

Na odpływie za studzienką zaprojektowano separator koalescencyjny z zintegrowanym osadnikiem i bypasssem

O parametrach $Q_n=3m^3/h$ / $Q_{max}=30m^3/h$ / Poj. osadnika 300 dm³ / D króćców =250mm. W studni KD2 zaprojektowano regulator przepływu na wydajność 10l/s, który należy zamontować na odpływie do studni KD1. W Studni KD2 około 45 cm nad dnem studzienki należy wykonać odejście PCV-U 160 SN8

do studni D1 w celu umożliwienia odciążenia sieci.

Opracował:

mgr inż. Paweł Kokoszka

I.B.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projekt zagospodarowania terenu-zmiany. Skala 1:500	IS.Z-01
Profil przyłącza wodociągowego. Skala 1:100	IS.Z-02.
Przyłącze wodociągowe- studnia wodomierzowa. Skala 1:20	IS.Z-03
Profil instalacji zasilania instalacji hydrantowej ze zbiornika p.poż. Skala: 1:100	IS.Z-04.
Profil kanalizacji sanitarnej .Odcinek Bud-S0. Skala: 1:250/100	IS.Z-05.
Profil kanalizacji deszczowej. Odcinek D49e÷KD1 . Skala: 1:250/100	IS.Z-06.
Profil kanalizacji deszczowej. Odcinek D47c÷D47 . Skala: 1:250/100	IS.Z-07.
Profil przełożenia kanalizacji deszczowej. Odcinek KD2-D0. Skala 1:250/100	IS.Z-08.
Rysunek separatora ESK-BH II 3/30/300/250. Skala 1:20	IS.Z-09.
Rysunek rozwiązania projektowego studni KD2. Skala 1:20	IS.Z-10.

III PROJEKT ZIELENI

AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY URZĘDU MIEJSKIEGO W KARPACZU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZY UL. KONSTYTUCJI 3-GO MAJA 54 W KARPACZU

XIII kategoria obiektów budowlanych

Dz. nr 22/2, obr. 0008, AM-2, jedn. ewid. 026101_1 M. Jelenia Góra

INWESTOR: GMINA KARPACZ
ul. Konstytucji 3 Maja 54
58 -540 Karpacz


PROJEKTANT:




Branża	Imię i nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Podpis
Zieleń	mgr. inż. arch. Bogna Skrzydlewska-Antos mgr. inż. arch. Magdalena Kwasiuk	2763/94	

Jelenia Góra, 02 sierpnia 2022 r.

1. Część opisowa

1.1. Projektowana zielen (numery odpowiadają numerom oznaczonym na mapie)

Nr na mapie	Nazwa polska	Rozstawa [m]	Liczba sztuk/donica	przykładowe zdjęcie
1	Rozplenica japońska 'Hameln'	co 0,5 m	42/ C2	
2	Hortensja bukietowa 'Vanille Freise'	Wg rysunku	83/ C3,5	
3	Hortensja krzewiasta 'Annabelle'	Wg rysunku	26/ C3,5	
4	Rododendron różowy	Wg rysunku	3/ C3,5	

5	Rododendron biały	Wg rysunku	5/ C3,5	
6	Miskant chiński 'Gracillimus'	3/m ²	60/ C2	
7	Sosna górska 'Zundert'	Wg rysunku	100/ C2,5	
8	Rododendron - istniejący		2	Do pozostawienia. Ogrodzić na czas budowy w odległości 0,5 m od korony)

1.2. jakość materiału szkółkarskiego

Krzewy

Powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- Pędy korony powinny być prawidłowo i prosto wykształcone,
- System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- U roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- Pędy korony nie powinny być przycięte,
- Pędy boczne korony powinny być równomiernie rozmieszczone (korona symetryczna),
- Przewodnik powinien być prosty.

Niedopuszczalne wady:

- Silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- Odrosty z podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- Ślady żerowania szkodników,
- Oznaki chorobowe,
- Zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- Martwice i pęknięcia kory,
- Uszkodzenie pąków szczytowych,
- Uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- Złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

Trawy

- Najlepiej jak sadzonki będą oznaczone etykietką z nazwa rośliny,
- Rośliny powinny być jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte,
- Pokrój roślin, barwa liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany,
- Bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna i nieuszkodzona,
- Rośliny powinny być zdrowe, „jędrne”.

Niedopuszczalne wady:

- Zwiędnięte liście i kwiaty,
- Uszkodzenie liści i korzeni,
- Oznaki chorobowe,
- Ślady żerowania szkodników.

Rośliny powinny być dostarczone w skrzynkach lub doniczkach. Rośliny w postaci rozsady powinny być wyjęte z ziemi na okres możliwie jak najkrótszy, najlepiej bezpośrednio przed sadzeniem. Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem.

Transport materiałów do wykonania nasadzeń

W czasie transportu krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej i części nadziemnej. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe należy je zadołować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatru, a w razie suszy podlewać.

Transport traw

Rośliny przygotowane do wysyłki po wyjęciu z ziemi należy przechowywać w miejscach osłoniętych i zacienionych. W przypadku niewysłania roślin w ciągu kilku godzin od wyjęcia z ziemi, należy je spryskać wodą (pędy roślin pakowanych nie powinny być jednak mokre, aby uniknąć zaparzenia). Rośliny należy przewozić w warunkach zabezpieczających je przed wstrząsami, uszkodzeniami i wyschnięciem. Przy przesyłaniu na dalsze odległości, rośliny należy przewozić szybkimi środkami transportowymi, zakrytymi. W okresie wysokich temperatur przewóz powinien być w miarę możliwości dokonywany nocą.

1.3. Wytyczne dotyczące sadzenia roślin

Sadzenie krzewów i traw

Prace wykonać według następującego schematu:

- Usunięcie darni,
- Oczyszczenie gleby z wszelkich zanieczyszczeń,
- Poprawa struktury fizycznej ziemi poprzez spulchnienie mechaniczne ziemi na głębokość 15 cm,
- Sadzenie przeprowadzić z zaprawą dołów ziemią urodzajną (0,01m³ na jeden krzew, 0,002m³ na jedną roślinę zielną).

Wymagania dotyczące sadzenia krzewów

- Rośliny rozmieszcza się na podstawie dokumentacji projektowej (tabela i rysunek). Rośliny powinny być usytuowane w pozycjach i ilości wskazanej na rysunku oraz powinny być rozmieszczone równomiernie i dopasowane kształtami tak, aby uzyskać określony efekt,
- Krzewy sadzimy w uprzednio przygotowane doły, sadzenie należy przeprowadzić niewielkimi partiami, na głębokości podobnej do tej na jakiej krzewy rosły w szkółce/ w pojemnikach,
- W przypadku roślin żywopłotowych krzewy sadzimy w uprzednio przygotowane rowy głębokości minimum 30 cm z całkowitą zaprawą ziemią,
- Po posadzeniu roślin należy ugnieść ziemię wokół posadzonych roślin,
- Po posadzeniu krzewy należy obficie podlać (minimum 5l wody/1 roślinę)
- Teren wokół roślin należy ściółkować 5 cm warstwą kory.

Wymagania dotyczące sadzenia traw

- Wszystkie trawy powinny być sadzone zgodnie z projektem, zwłaszcza w zakresie lokalizacji, gatunku i odmiany,
- Rośliny powinny być usytuowane w pozycjach i ilości wskazanej na rysunku oraz powinny być rozmieszczone równomiernie i dopasowane kształtami tak, aby uzyskać określony efekt,
- Wszystkie rośliny z danej odmiany powinny być jednakowe, jeżeli chodzi o formę, wielkość, stan zaawansowania w rozwoju,
- Rośliny sadzić w uprzednio przygotowane doły z całkowitą wymianą ziemi, sadzenie należy przeprowadzić niewielkimi partiami, na głębokości podobnej do tej na jakiej rośliny rosły w szkółce/w pojemnikach
- Po posadzeniu roślin należy ugnieść ziemię wokół posadzonych roślin,
- Po posadzeniu krzewy należy obficie podlać (minimum 5l wody/1 roślinę),
- Teren wokół roślin należy ściółkować 5cm warstwą kory.

Pielegnacja po posadzeniu w pierwszym roku

- Systematyczne podlewanie roślin – minimum 1 raz w tygodniu (w okresach suszy częścię),
- Wymiana uschniętych i uszkodzonych krzewów,

Prace ziemne

- Należy unikać zagęszczenia podłoża, powodującego uszkodzenia struktury gleby, na obszarach przeznaczonych do uprawy i sadzenia roślin (zagęszczenie podłoża wpływa negatywnie na wzrost roślin i odprowadzanie wody),
- Rośliny powinny być sadzone do podłoża o naturalnym układzie poziomów glebowych,
- Prace ziemne powinny być prowadzone jedynie wtedy, gdy warunki atmosferyczne na to zezwalają (najwyżej lekki przymrozek), najkorzystniejsza pora to jesień i wiosna.

Ziemia do sadzenia

- Optymalne pH ziemi 5,5-6,8,
- Ziemia nie może być zasolona,
- Ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Kora

- Powinna być przekompostowana i sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów),
- Odczyn stosowanej kory powinien być obojętny,
- Do wykończenia powierzchni należy użyć kory pozyskanej z drzew iglastych.

Pokrycie terenu korą powinno być wykonane po zakończeniu sadzenia roślin.

Pielęgnacja w okresie kolejnych lat

- Systematyczne podlewanie roślin w miarę potrzeb, a w czasie suszy minimum 3 razy w tygodniu,
- Wymiana uschniętych i uszkodzonych roślin,
- Uzupełnianie kory minimum raz w sezonie wegetacyjnym – wiosną,
- Odchwaszczanie terenu.

ZAŁĄCZNIKI

AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY URZĘDU MIEJSKIEGO W KARPACZU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZY UL. KONSTYTUCJI 3-GO MAJA 54 W KARPACZU

XIII kategoria obiektów budowlanych

Dz. nr 22/2, obr. 0008, AM-2, jedn. ewid. 026101_1 M. Jelenia Góra

- Decyzja WKZ nr 1495/2022 z dnia 09.08.2022 r.
- Oświadczenie
- Zaświadczenia o przynależności projektantów do izby i decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1333, z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura: mgr inż. arch. Bogna Skrzydlewska-Antos
upr. nr 2763/94

Instalacje sanitarne: mgr. inż. Paweł Kokoszka
upr. nr DOŚ/0426/PBS/19

Instalacje elektryczne: mgr. inż. Magdalena Kozłowska-Ogłaza
upr. nr 158/DOŚ/10

Jelenia Góra, 02 sierpnia 2022 r.