



**D1 - JEZDNIA Z KOSTKI BETONOWEJ**  
- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm, wg projektu dróg  
- podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm  
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3 o frakcji 0/63 mm, LA35, CBR>60% gr. 30cm  
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 3/4≤6MPa gr. 20cm  
- warstwa ulepszzonego podłoża gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2 gr. 20cm  
- grunt rodzimy

**SZC1 - SZYB ĆWICZEBNY OTWARTY 150/150cm**  
- ściany murowane z bloczków betonowych typu M-6, poniżej poziomu gruntu ściany zabezpieczone izolacją przeciwwodną. Na ścianach (po obwodzie zewnętrznym) ułożone kątowniki jako zabezpieczenie przekrycia otworu szybu  
- szyb przekryty płytą OSB zabezpieczoną od strony zewnętrznej papą podkładową  
- płyta denna betonowa zbrojona gr. 20cm  
- izolacja przeciwwodna, np. 2x papa podkładowa  
- podbeton gr. 10cm  
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3 o frakcji 0/63 mm, LA35, CBR>60% gr. 20cm  
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 3/4≤6MPa gr. 20cm  
- grunt rodzimy

\* szyb wyposażony w drabinę ze stali nierdzewnej

**STC1 - STUDNIA ĆWICZEBNA Ø1000**  
**prefabrykowane rozwiązanie systemowe typu np. VIBROWELL / BAZALT**  
- zwieńczenie studni / płyta przykrywowa + właz żeliwny Ø600  
- kregi studni od strony zewnętrznej zabezpieczone izolacją przeciwwodną  
- element denny studni  
- izolacja przeciwwodna, np. 2x papa podkładowa  
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3 o frakcji 0/63 mm, LA35, CBR>60% gr. 20cm  
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 3/4≤6MPa gr. 20cm  
- grunt rodzimy

\* studnia wyposażona w drabinę ze stali nierdzewnej

**STC2 - STUDNIA ĆWICZEBNA Ø1500**  
**prefabrykowane rozwiązanie systemowe typu np. VIBROWELL / BAZALT**  
- zwieńczenie studni / pierścień wyrównawczy + właz żeliwny Ø600  
- kregi studni od strony zewnętrznej zabezpieczone izolacją przeciwwodną  
- płyta redukcyjna  
- element denny studni  
- izolacja przeciwwodna, np. 2x papa podkładowa  
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3 o frakcji 0/63 mm, LA35, CBR>60% gr. 20cm  
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 3/4≤6MPa gr. 20cm  
- grunt rodzimy

\* studnia wyposażona w drabinę ze stali nierdzewnej

**T1 - TUNEL ĆWICZEBNY Ø1000**  
**z kielichowych rur żelbetowych typu np. BAZALT**  
- rury łączone za pomocą uszczeltek gumowych od strony zewnętrznej zabezpieczone izolacją przeciwwodną  
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3 o frakcji 0/63 mm, LA35, CBR>60% gr. 40cm  
- grunt rodzimy

**S1 - STUDNIA ĆWICZEBNA Ø1000 (komin żłazowy)**  
**prefabrykowane rozwiązanie systemowe typu np. VIBROWELL / BAZALT**  
- właz żeliwny Ø600  
- pokrywa żelbetowa  
- kregi kominu żłazowego  
- tunel ćwiczebny z żelbetowych rur kielichowych Ø 1000  
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3 o frakcji 0/63 mm, LA35, CBR>60% gr. 40cm  
- grunt rodzimy

\* studnia wyposażona w drabinę ze stali nierdzewnej

**UWAGA**  
**WSZYSTKIE ELEMENTY BETONOWE NALEŻY WYKONAĆ Z BETONU KLASY MINIMUM C35/45**

Uwagi:  
1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.  
2. Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.  
3. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkleń, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać/montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.  
4. W wykonaniu otworów okiennych w ścianach nie dopuszcza się wymiarów mniejszych niż określone w dokumentacji, a tolerancja dodatnia może wynosić do 20 mm. Każdorazowo weryfikować zgodność szerokości otworu z szerokością okna dla uniknięcia niezgodności.  
5. Przy wykonaniu otworów drzwiowych skonstruować wymiary z zestawieniem stolarki oraz z faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.  
6. Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych na etapie projektu technicznego (przebiegi instalacji).  
7. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.  
8. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować wg pozycji - część konstrukcyjna projekt techniczny.  
9. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.  
10. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.  
11. Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe oraz koordynacyjne w projekcie technicznym.  
12. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.  
13. Zgodnie z art. 22 ust. z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 200 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.  
14. Wszystkie podane w niniejszej dokumentacji nazwy i typy wraz z nazwami producentów urządzeń i materiałów zostały przyjęte w celu określenia ich parametrów technicznych i standardów i należy traktować je jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art. 29 do 31. Wynika z niego prawo projektanta do skróconego podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Dopuszcza się możliwość zastosowania rozwiązań równoważnych do proponowanych w projekcie wykonawczym pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i sprzętowych. Proponowane rozwiązania techniczne zostały przyjęte aby były podstawą wykonania rzetelnego kosztorysu i oferty. W przypadku zmiany elementów systemu lub całego systemu należy zwrócić uwagę na kompatybilność elementów i założenia działania systemów.  
15. Przy wyznaczaniu poziomu 0 projektu należy pisemnie powiadomić projektanta w celu potwierdzenia rzędnej 0 projektu. W przypadku wątpliwości należy pisemnie powiadomić projektanta w celu wizyty na budowie, w celu potwierdzenia poziomu 0.

SCHEMAT:		KIERUNEK PÓŁNOCY:	
INWESTOR: Komenda Powiatowa PSP w Kłodzku		ADRES: ul.Traugutta 7, 57-300 Kłodzko	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO Budowa budynku Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej z Jednostką Ratowniczo-Gaśniczą w Kłodzku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działce o nr ewid. 1/10, AM-33 obręb Leszczyna, 57-300 Kłodzko			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. D. NIEDBALA	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI: Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń upr. nr. 67/WPQKK/2017	PODPIS:	JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
mgr inż. arch. J. ZIELINSKA	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń upr. nr. WP-OIA/OKK/UpB/4/2011		<b>A.DO XXI</b> spółna z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Trybunańska 38, 60-325 Poznań
SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. F.DONDAJEWSKI	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń upr. nr. 19/WPQKK/2019		
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. P. SOBOTA mgr inż. arch. K. BOCIAN			
BRANŻA: ARCHITEKTURA	STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZYNY	DATA: 18.10.2021r.	
TYTUŁ RYSUNKU: <b>KANAŁ ĆWICZEBNY - PRZEKROJE</b>			NR RYSUNKU: <b>PW-PZT-07</b>

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUżyć WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY.  
UDOSTĘPNIANIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEJ PRACOWNI PROJEKTOWEJ "A.DO XXI" ul. Trybunańska 38, 60-325 Poznań