

NAZWA:	DOKUMENTACJA TECHNICZNA
TEMAT	„Budowa utwardzenia placu oraz wymiana ogrodzenia na dz. o nr 513 w miejscowości Bądkowo; gm. Bądkowo”
ADRES INWESTYCJI:	
NUMER DZIAŁKI: 513 obręb Bądkowo, gm. wiejska Bądkowo	
INWESTOR: Gmina Bądkowo	
ADRES INWESTORA: ul. Włocławska 82, 87-704 Bądkowo	

Oświadczenie uczestników procesu projektowego.: Projektanci i sprawdzający oświadczamy, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami).

Zespół projektowy:

Projektant/ Sprawdzający	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	Kamil Serkowski	WKP/0083/POOK/15	ZAGOSPODAROWANIE KONSTRUKCJA	

DATA:	listopad 2022 r.
	EGZEMPLARZ: 1

Spis treści

I.	UPRAWNIENIA + IZBA	
II.	BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA – OPIS TECHNICZNY	
Projekt zagospodarowania terenu		7
1.	Podstawa opracowania i wykorzystane do opracowania materiały	7
2.	Stan istniejący	7
2.1.	<i>Dostępność do dróg publicznych:</i>	<i>8</i>
2.2.	<i>Zagospodarowanie terenu:</i>	<i>8</i>
2.3.	<i>Uzbrojenie terenu:</i>	<i>8</i>
3.	Stan projektowany	8
3.1.	<i>Ogólny zakres robót obejmuje wykonanie:</i>	<i>8</i>
3.2.	<i>Plan sytuacyjny</i>	<i>8</i>
3.3.	<i>Przekrój konstrukcji utwardzenia:</i>	<i>9</i>
3.4.	<i>Roboty ziemne:</i>	<i>9</i>
3.5.	<i>Zestawienie powierzchni:</i>	<i>9</i>
3.6.	<i>Projektowane ogrodzenie:</i>	<i>9</i>
3.7.	<i>Ochrona Konserwatorska wpływ eksploatacji górniczej:</i>	<i>9</i>
3.8.	<i>Wpływ inwestycji na środowisko</i>	<i>9</i>
3.9.	<i>Zagrożenia dla środowiska i ludzi:</i>	<i>9</i>
3.10.	<i>Oddziaływanie na działki sąsiednie</i>	<i>10</i>
3.11.	<i>Uwagi końcowe</i>	<i>10</i>
Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)		12
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

Obiekt budowlany:

Budowa utwardzenia placu oraz wymiana ogrodzenia na dz. o nr 2-513 w miejscowości Bądkowo; gm. Bądkowo

Inwestor:

Gmina Bądkowo

ul. Włocławska 82, 87-702 Bądkowo

Adres inwestycji:

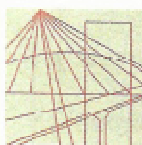
działka nr 2-513 obręb Bądkowo, 87-702 Bądkowo

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja techniczna budowy utwardzenia placu oraz wymiany ogrodzenia na dz. nr 2-513 w miejscowości Bądkowo, gm. Bądkowo stanowiąca materiały do zgłoszenia została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja / branża	Imię i nazwisko	Podpis
Specjalność konstrukcyjno-budowlana	mgr inż. Kamil Serkowski WKP/0083/POOK/15	

UPRAWNIENIA + IZBA



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-231/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Kamil Serkowski

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 23 marca 1983 r. w Aleksandrowie Kujawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0083/POOK/15**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-IE6-NWN-ESA *

Pan Kamil Serkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0062/12
adres zamieszkania m. Wola Bachorna 21, 87-705 Siniarzewo
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-02 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

NAZWA: BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA – OPIS TECHNICZNY
TEMAT „Budowa utwardzenia placu oraz wymiana ogrodzenia na dz. o nr 2-513 w miejscowości Bądkowo; gm. Bądkowo”
ADRES INWESTYCJI: NUMER DZIAŁKI: 2-513 obręb Bądkowo, gm. wiejska Bądkowo
INWESTOR: Gmina Bądkowo ADRES INWESTORA: ul. Włocławska 82, 87-702 Bądkowo

Oświadczenie uczestników procesu projektowego.: Projektanci i sprawdzający oświadczamy, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami).

Zespół projektowy

Projektant/ Sprawdzający	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	Kamil Serkowski	WKP/0083/POOK/15	ZAGOSPODAROWANIE KONSTRUKCJA	

DATA:	listopad 2022 r.
	EGZEMPLARZ: 1

I. BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA – OPIS TECHNICZNY

Projekt zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania i wykorzystane do opracowania materiały

Podstawę opracowania stanowi:

- Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące budowy obiektu,
- Wizja lokalna,
- Aktualne normy i przepisy budowlane.

Materiały:

- Mapa zasadnicza
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem w zakresie proponowanych rozwiązań
- Przepisy formalno-prawne, katalogi, wytyczne projektowania i literatura fachowa.

2. Stan istniejący

Działka ewidencyjna objęta niniejszym opracowaniem:

Niniejszym opracowaniem objęta jest działka ewidencyjna nr 2-513, na terenie której zlokalizowane są budynek Urzędu Gminy, budynek Gminnej Pomocy Społecznej oraz budynki magazynowe.



Fot.
1:

Stan istniejący



Fot. 2: Stan istniejący

2.1. Dostępność do dróg publicznych:

Teren posiada dostęp do drogi publicznej za pomocą istniejącego zjazdu.

2.2. Zagospodarowanie terenu:

Istniejący obszar zabudowy stanowi teren nieutwardzony przy obiektach magazynowych. Stan techniczny nawierzchni nieutwardzonej jest zły.

2.3. Uzbrojenie terenu:

W oparciu o mapę zasadniczą stwierdzono, że w zakresie projektowanych robót występują żadne kolizje z istniejącą infrastrukturą.

3. Stan projektowany

3.1. Ogólny zakres robót obejmuje wykonanie:

- robót ziemnych
- ułożenie obrzeży
- wykonanie konstrukcji nawierzchni utwardzonych
- odwodnienie za pomocą spadków na przyległy teren
- wymiana ogrodzenia z siatki na ogrodzenie panelowe, z pozostawieniem, po odświeżeniu i malowaniu, istniejących bram wjazdowych – wys. ogrodzenia 150 cm grubość drutu min. \varnothing 4 mm.

3.2. Plan sytuacyjny

Projekt techniczny wymiany ogrodzenia oraz utwardzenia terenu części działki

ewidencyjnej nr 513 w Bądkowie obejmuje w swym zakresie wykonanie placu o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej wibroprasowanej ograniczonej krawężnikami wibroprasowanymi 15x30cm ułożonymi na ławie betonowej C16/20, przy czym od strony bramy wjazdowej plac ograniczony zostanie obrzeżami wibroprasowanymi 8x30 /utopionymi/ ułożonymi na ławie betonowej C16/20. Wykonanie ogrodzenia obejmuje część z dwóch stron placu z pozostawieniem istniejących bram wjazdowych, po ich uprzednim oczyszczeniu i pomalowaniu.

3.3. Przekrój konstrukcji utwardzenia:

- kostka betonowa szara/kolorowa - 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 3cm
- podbudowa zasadnicza z kłînca kamiennego 16/31,5mm stabilizowanego mechanicznie z zaklinowaniem – 15 cm
- warstwa separacyjno-filtracyjna z pospółki 0/63mm - 10cm

Całkowita grubość konstrukcji 0,36 m.

Spadek poprzeczny - 1%.

Krawężnik betonowy 15 x 30 x 30 zostanie ułożony na równo z kostką.

3.4. Roboty ziemne:

Roboty ziemne sprowadzają się do zdjęcia humusu, wykonania koryta pod nawierzchnię utwardzoną oraz wykonanie wykopów i nasypów w celu wyprofilowania terenu.

3.5. Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia łączna utwardzenia – 237,5 m²

3.6. Projektowane ogrodzenie:

Łączna długość projektowanego ogrodzenia – 35,65 m

Istniejące bramy – 5,66 m oraz 5,13 m

3.7. Ochrona Konserwatorska wpływ eksploatacji górniczej:

Teren nie jest zlokalizowany w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren przewidziany pod inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków. Działka nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej i nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

3.8. Wpływ inwestycji na środowisko

Elementy zebrane podczas prac rozbiórkowych w całości powinny zostać zutylizowane, a Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia karty odpadu.

3.9. Zagrożenia dla środowiska i ludzi:

- Nie przewiduje się negatywnych - innych od typowych dla tego typu obiektu wpływów na środowisko. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia.
- projektowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód

- nie zmienia stosunku nasłonecznienia dla działek sąsiednich oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych.

3.10. Oddziaływanie na działki sąsiednie

Projektowany zakres budowy nie rości praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

Projektowane prace zgodnie z § 13. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie powoduje przesłaniania innych obiektów zlokalizowanych na przyległych terenach zabudowanych oraz niezabudowanych.

3.11. Uwagi końcowe

- Stosowane materiały budowlane, elementy oraz materiały powinny posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie na terenie Polski;
- Prace budowlano - montażowe należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano - montażowych.”
- Prace rozbiórkowe, impregnacyjne i remontowe należy powierzyć wykonawcy posiadającemu doświadczenie w realizacji tych prac, posiadającemu stosowne uprawnienia.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i zastosowanych materiałów oraz ich zgodność z Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Prace budowlane należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem i zachowaniem zasad i przepisów BHP. Wszystkie prace powinny być prowadzone pod ścisłym nadzorem technicznym.
- Wszystkie prace należy wykonywać stosując się do zasad określonych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” ITB tom I, wydawnictwo Arkady.

Materiały do wykonania remontu powinny odpowiadać polskim normom i posiadać między innymi:

- aprobaty techniczne ITB dopuszczające materiał do stosowania w budownictwie,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.
- Wszystkie materiały muszą posiadać atesty i świadectwa zgodności oraz uzyskać aprobatę Inspektora Nadzoru

Wszystkie wymienione w projekcie materiały i urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do obrotu na terenie naszego kraju. Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P.N. Budowlaną i

obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz ze sztuką budowlaną. Dla inwestycji realizowanych zgodnie z przepisami ustawy o zamówieniach publicznych dopuszcza się stosowanie innych - równorzędnych pod względem technicznym, technologicznym i kosztowym - niż podane w projekcie oraz w specyfikacjach - materiałów budowlanych / instalacji / urządzeń i wyposażenia - pod warunkiem uzyskania pisemnej zgody inwestora oraz autorów branżowej dokumentacji projektowej. Wszelkie zapytania dotyczące kryteriów równoważności urządzeń materiałów wyposażenia powinny być przedstawione w formie pisemnej przed złożeniem oferty Wykonawcy. Wszelkie zmiany dotyczące równoważności w trakcie prac budowlanych dopuszcza się tylko po pisemnym uzgodnieniu z Projektantem.

Przedmiar przedstawia zakres niezbędnych do wykonania prac (ze wskazaniem jednostek przedmiarowych), co ma pomóc wykonawcom w oszacowaniu pracochłonności, a przede wszystkim kosztów wykonania ujętych w nim robót budowlanych. Przedmiar robót, a w konsekwencji także kosztorys sporządzony na jego podstawie mają jedynie pomocnicze znaczenie w ustaleniu treści zobowiązania wykonawcy, bowiem ich głównym celem jest skalkulowanie ceny oferty, nie zaś zobrazowanie jej zakresu. Wobec powyższego Oferent jest zobowiązany przed wyceną robót dokonać oględzin w terenie i wykonać niezbędne pomiary w celu poprawnej kalkulacji.

Opracował:
mgr inż. Kamil Serkowski

WKP/0083/POOK/15

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)

1. Zakres robót wraz z kolejnością realizacji

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

ROBOTY BUDOWLANE

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie działki występuje budynek Urzędu Gminy, budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i obiekty magazynowe. Działka uzbrojona jest w przyłącze wodociągowe i energetyczne.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie

- istniejące, w tym niewykazane urządzenia infrastruktury technicznej,
- roboty demontażowe, rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- roboty związane z rozładunkiem i wywozem materiałów,

3.1. Wskazanie zagrożeń występujących podczas realizacji robót

- należy bezwzględnie uniemożliwić dostęp osób postronnych w strefy zagrożenia. Na okres przerw należy pozostawić plac budowy uprzątnięty i dokładnie zabezpieczony i oznakowany lub zapewnić ochronę indywidualną,
- roboty prowadzone w pobliżu czynnej infrastruktury technicznej,
- roboty ziemne,
- praca w pobliżu maszyn i urządzeń,
- inne roboty które mogą wynikać z zastosowanej technologii wykonawcy (zgodnie z DZ.U.Nr 120 poz.1126 z 23 czerwca 2003r.).

3.2. Instruktaż pracowników

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,

Szkolenie prowadzi się w oparciu o:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY i POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U.1996.62.285),

Roboty wykonywane w oparciu o:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY i POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U.1997.129.844),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych,
- Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („Instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie BHP, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,

- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

4. Środki techniczne i organizacyjne

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania i oznaczenia dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia łączności telefonicznej,
- h) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10⁰C lub powyżej 25⁰C.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki lub inną maszyną przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrośdzenia strefy niebezpiecznej).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Roboty budowlano - montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- kolizja z maszynami budowlanymi,
- przygnięcie pracownika elementami podczas rozładunku materiałów budowlanych,

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Podczas rozładunku zabronione jest przebywanie pracownika w polu zagrożenia.

Podczas cięcia elementów budowlanych stosować indywidualne środki ochrony pracownika (okulary ochronne, nauszники wyciszające, rękawice, ubranie i buty ochronne).

Układanie nawierzchni prowadzić z użyciem odpowiedniego sprzętu i środków indywidualnej ochrony pracownika (rękawice, ubranie i buty ochronne oraz nakolanniki).

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrośdzenia strefy

niebezpiecznej), potrącenie samochodami dostarczającymi materiały budowlane oraz innymi maszynami,

- uszkodzenia słuchu przez maszyny emitujące nadmierny hałas.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich.

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw,

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych,

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego,
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Na Kierowniku Budowy spoczywa obowiązek opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w oparciu o powyższą Informację, Projekt B-W oraz DZ.U.03.120.1126 z dnia 23 VI 2003 §3 i §6.

5. Podstawa prawna opracowania

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.),
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz.1321 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz.1256),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Opracował:
mgr inż. Kamil Serkowski

WKP/0083/POOK/15

I. Część rysunkowa

RYS. 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

RYS. 2. ZAGOSPODAROWANIE

RYS. 3. PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI