

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

INWESTOR

POWIAT LIPNO
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

KOD CPV:

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

SPIS TREŚCI:

1 WSTĘP	3
1.1 PRZEDMIOT ST.....	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA ST.....	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	3
1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	9
1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	11
1.5.1 Przekazanie terenu budowy.....	11
1.5.2 Dokumentacja projektowa.....	11
1.5.3 Zabezpieczenie terenu budowy.....	12
1.5.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	12
1.5.5 Ochrona przeciwpożarowa.....	12
1.5.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	12
1.5.7 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	12
1.5.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	13
1.5.9 Ochrona i utrzymanie robót.....	13
2 MATERIAŁY	13
2.1 ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW DO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.....	13
2.2 POZYSKIWANIE MASOWYCH MATERIAŁÓW POCHODZENIA MIEJSCOWEGO.....	13
2.3 MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM JAKOŚCIOWYM.....	13
2.4 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.....	14
2.5 WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW.....	14
3 SPRZĘT	14
4 TRANSPORT	14
4.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	14
4.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEWOZU PO DROGACH PUBLICZNYCH.....	14
5 WYKONANIE ROBÓT	14
6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	15
6.1 PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI.....	15
6.2 ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	15
6.3 POBIERANIE PRÓBEK.....	16
6.4 BADAŃ I POMIARY.....	16
6.5 RAPORTY Z BADAŃ.....	16
6.6 BADAŃ PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA NADZORU.....	16
6.7 CERTYFIKATY I DEKLARACJE.....	16
6.8 DOKUMENTY BUDOWY.....	16
7 OBIAR ROBÓT	17
7.1 OGÓLNE ZASADY OBIARU ROBÓT.....	17
7.2 ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW.....	18
7.3 URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY.....	18
7.4 WAGI I ZASADY WDRAŻANIA.....	18
8 ODBIÓR ROBÓT	18
8.1 RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT.....	18
8.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	18
8.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY.....	18
8.4 ODBIÓR OSTATECZNY (KOŃCOWY).....	18
8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót.....	18
8.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe).....	19
8.5 ODBIÓR POGWARANCYJNY PO UPŁYWIE OKRESU REKOJMI I GWARANCJI.....	19
9 PODSTAWA PŁATNOŚCI	19
9.1 USTALENIA OGÓLNE.....	19
9.2 OBJAZDY, PRZEJAZDY I ORGANIZACJA RUCHU.....	20
10 PRZEPISY ZWIĄZANE	20
10.1 USTAWY.....	20
10.2 ROZPORZĄDZENIA.....	20
10.3 INNE DOKUMENTY I INSTRUKCJE.....	20

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

1 WSTEP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych zakresem:

Lp.	Opis
1.	Demontaż bramek stalowo-drewnianych do piłki nożnej
2.	Mechaniczne karczowanie krzaków i drzew
3.	Piłkochwyty z siatki na słupkach z rur stalowych - demontaż
4.	Rozebranie istniejącej nawierzchni boisk wraz z podbudową
5.	Wywiezienie materiału z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km
6.	Wywiezienie materiału z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4
7.	Opłata za składowanie materiałów z rozbiórki
8.	Wywożenie gałęzi na odległość 5 km
9.	Skarpowanie terenu koparkami z przemieszczeniem urobku spycharkami na nasyp; warstwa zdejmowana gr co 30 cm, grunt kat III
10.	Niwelacja i równanie terenu ziemią odspojoną koparkami gąsienicowymi o pojemności łyżki 0.6 m3 z przewozem samochodami samowyładowczymi z odległości do 1 km z rozplantowaniem i przemieszczeniem spycharkami - kat. gruntu III-IV
11.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 38 cm
12.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km
13.	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8
14.	Opłata za składowanie ziemi
15.	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
16.	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -10
17.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15.0 cm
18.	Podsypka grysowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu
19.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej ECO grubość 8 cm na podsypce
20.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem
21.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
22.	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
23.	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -10
24.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15.0 cm

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

25.	Podsypka grysowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu
26.	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
27.	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -10
28.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15.0 cm
29.	Schody na skarpach z kostki betonowej wykonywane na podbudowie z podsypki cementowo-piaskowej
30.	Balustrady schodowe z prętów stalowych ze stali nierdzewnej
31.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 42.0 cm
32.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km
33.	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8
34.	Opłata za składowanie ziemi
35.	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15.0 cm
36.	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu
37.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15.0 cm
38.	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm
39.	Wykonanie nawierzchni trawiastej darniowaniem pełnym na uprzednio przygotowanej warstwie roślinnej na terenie płaskim bez nawożenia
40.	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim
41.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem
42.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
43.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30.0 cm
44.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.15 km
45.	Opłata za składowanie ziemi
46.	Podbudowa jednowarstwowa z pospółki o grubości warstwy 10 cm
47.	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 10 cm
48.	Podbudowa wyrównawcza z miążsu kamiennego 4cm
49.	Zakup, dostawa i montaż nawierzchni poliuretanowej gr. 15mm zgodnie z dokumentacją projektową
50.	Ława pod krawężniki betonowa zwykła
51.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
52.	Wykonanie natrysku warstwą poliuretanową obrzeży betonowych
53.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 33 cm

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

54.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odl.15 km
55.	Opłata za składowanie ziemi
56.	Podbudowa jednowarstwowa z piasku o grubości warstwy 20 cm
57.	Podbudowa betonowa zagęszczana mechanicznie o grubości warstwy 12 cm
58.	Zakup, dostawa i montaż nawierzchni poliuretanowej gr. 13mm wykonana zgodnie z dokumentacją projektową
59.	Ława pod krawężniki betonowa zwykła
60.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
61.	Wykonanie natrysku warstwą poliuretanową obrzeży betonowych
62.	Wykonanie zeskoczni z bali drewnianych 60/300mm, impregnowanych przeciwwilgociowo, osadzonych w betonowej ławie, skrzynię zeskoczni wypełnić miękkim piaskiem płukanym, na głębokość min 50cm
63.	Piłkochwyty na szczytach boiska piłkarskiego zgodnie z dokumentacją projektową H=6,0m
64.	Zakup, dostawa i montaż bramek do piłki ręcznej wraz z tulejami
65.	Zakup, dostawa i montaż stojaków i koszy do koszykówki wraz z tablicami, obręczami i siatkami oraz tulejami
66.	Zakup, dostawa i montaż słupków do siatkówki wraz z siatką oraz tulejami
67.	Zakup, dostawa i montaż zestawu do skoku w dal (belka, skrzynka, próg)
68.	Zakup, dostawa i montaż klatki do rzutu dyskiem i młotem
69.	Zakup, dostawa i montaż bramek do piłki nożnej wraz z tulejami
70.	Zakup, dostawa i montaż trybun (ławka dla kibiców)
71.	Ręczne formowanie terenu z ziemi istniejącej (kat.gr.III-IV)
72.	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm
73.	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 3
74.	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem
75.	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim
76.	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m ³
77.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³ wrza z plantowaniem pozostałej ziemi
78.	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym
79.	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu
80.	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu
81.	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm
82.	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą
83.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa
84.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

85.	Rozdzielnica TP2 wyposażona wg rys. nr IE-02
86.	Rozdzielnica GSZ wyposażona wg rys. nr IE-03
87.	Rozdzielnica S1 wyposażona wg rys. nr IE-04
88.	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II
89.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2
90.	Rura osłonowa SRS 75
91.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie TP2>GSZ Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 25;0,6/1kV
92.	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II
93.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem TP2>GSZ Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 25;0,6/1kV
94.	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²
95.	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce
96.	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły
97.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy
98.	Rura osłonowa SRS 75
99.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie TP2>GSZ Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 25;0,6/1kV
100.	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²
101.	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce
102.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy
103.	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II
104.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2
105.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 25;0,6/1kV
106.	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² - Bednarka ocynkowana FeZn 50x4mm
107.	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II
108.	Słup oświetleniowy h=8m na fundamencie B-120
109.	Wysięgnik 1-ramienny l=1,0m
110.	Wysięgnik 2-ramienny l=1,0m
111.	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m
112.	Oprawa Siteco ST 50 LP1 RP1
113.	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²
114.	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce
115.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy
116.	Łączenie przewodów wyrównawczych do konstrukcji słupa
117.	Montaż rejestratora DVR z wbudowanym dyskiem 500GB - do 8 wejść video
118.	Montaż monitora
119.	Montaż pulpitu sterującego
120.	Montaż kamery zewnętrznej na gotowym supie oświetleniowym
121.	Montaż kamery zewnętrznej obrotowej z motozoomem na gotowym supie oświetleniowym
122.	Montaż zasilacza kamery zewnętrznej obrotowej
123.	Uruchomienie linii transmisji wizji
124.	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących
125.	Testowanie i próby funkcjonalne systemu

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

126.	Przewód OMY układany bezpośrednio w słupach lamp oświetleniowych
127.	Przewód koncentryczny RG6 CTF układany w kanalizacji kablowej zewnętrznej
128.	Przewód UTPw układany w kanalizacji kablowej wewnętrznej
129.	Przewód koncentryczny RG6 CTF układany w gotowych korytach kablowych wewnątrz budynku szkoły
130.	Przewód koncentryczny UTPw układany w gotowych korytach kablowych wewnątrz budynku szkoły
131.	Mechaniczne przebicie do 30 cm otworu ϕ do 25 mm w ścianie betonowej
132.	Kanalizacja kablowa 1-warstwowa z 1-ej rury PCW w gruncie kategorii 1-2 - odcinek pomiędzy budynkiem szkoły a lupem w pobliżu projektowanych trybun pomiędzy boiskami
133.	Studnia kablowa rozdzielcza SK-2 z betonu w gruncie kategorii 1-2
134.	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z 1-ej rury PCW do budynku na podłożu ceglanym
135.	Podłączenie końców kabla stacyjnego 2 żyłowego z przylutowaniem i zarobieniem końcówki BNC
136.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
137.	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami
138.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III
139.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km
140.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km- poszerzenie na studnie
141.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 18
142.	Opłata wysypiskowa
143.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)
144.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka
145.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III
146.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30cm - ekstrapolacja (obsypka)
147.	Zagęszczenie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu $J_s=0.98$
148.	Darniowanie pasami darniny z humusem (darni z odzysku)
149.	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego cementem
150.	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm
151.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm
152.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm
153.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni murowana
154.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z wbudowanymi przejściami szczelnymi dla rur PCV
155.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
156.	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

157.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III
158.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km
159.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km- poszerzenie na studnie
160.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowytadowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 18
161.	Opłata wysypiskowa
162.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)
163.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka
164.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30cm - ekstrapolacja (obsypka)
165.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III
166.	Zagęszczenie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu $J_s=0.98$
167.	Darniowanie pasami darniny z humusem (darń z odzysku)
168.	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem
169.	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm
170.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm
171.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm
172.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z wbudowanymi przejściami szczelnymi dla rur PCV
173.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni murowana
174.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
175.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km
176.	Opłata wysypiskowa
177.	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa
178.	Osyпка filtracyjna ze żwiru frakcji 16,32 mm w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa
179.	Transport piasku samochodem samowytadowczym odległość 10 km - do zasypiania pozostałej części wykopu wraz z kosztem piasku
180.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III
181.	Zagęszczenie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu $J_s=0.98$
182.	Drenaż z rur PVC-U o średnicy zewn. 100 mm w odcinkach prostych łączonych kielichowo na wykonanej podsypce
183.	Drenaż z rur PVC-U o średnicy zewn. 160 mm w odcinkach prostych łączonych kielichowo na wykonanej podsypce
184.	Drenaż z rur PVC-U o średnicy zewn. 200 mm w odcinkach prostych łączonych kielichowo na wykonanej podsypce

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

185.	Drenaż z rur PVC-U o średnicy zewn. 250 mm w odcinkach prostych łączonych kielichowo na wykonanej podsypce
186.	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 mm z rurą trzonową gładkościenną - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem
187.	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 400 mm z rurą trzonową gładkościenną - dodatek za każde 0,5 m wysokości

1.4 Określenia podstawowe

Ilekróć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury;

budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

budynku mieszkalnym jednorodzinny – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

remencie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
- b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.

wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

aboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

połączeniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.

Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.5.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.7 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.9 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2 MATERIAŁY

2.1 Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (ST).

2.2 Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.5 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4 TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5 WYKONANIE ROBÓT

- Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:
 1. projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
 2. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
 3. projekt organizacji budowy,
 4. projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.
- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.
- Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

6.3 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7 Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
3. Polską Normą lub
4. aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.
5. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy

[1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

[2] Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w ST.

[3] Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

[4] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[5] Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanym robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej przedmiarze robót.

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4 Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4 Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
11. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót(końcowy) robót”.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymiślińskiej 2

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9.2 Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

- Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:
 - (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
 - (b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
 - (c) opłaty/dzierżawy terenu,
 - (d) przygotowanie terenu,
 - (e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
 - (f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.
 - Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:
 - (a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
 - (b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.
 - Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:
 - (a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
 - (b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.
 - Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

10.2 Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

10.3 Inne dokumenty i instrukcje

- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych*, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

Nazwa inwestycji: Przebudowa boiska piłkarskiego oraz wielofunkcyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół w Skępem przy ul. Wymyślińskiej 2

- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- *Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji*, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.