Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	**ROBOTY BUDOWLANE - ETAP III**
Adres obiektu budowlanego:	**Dz. nr. ewid. 5/5 ark. mapy 60** **ul. Polna** **23-400 Biłgroaj**
Nazwa i adres zamawiającego:	**Zespół Szkół Leśnych w Biłgoraju** **ul. Polna 3** **23-400 Biłgoraj**
Data opracowania przedmiaru robót:	**2021-11-08**
Nazwa jednostki opracowującej:	**Biuro Projektowo -Kosztorysowe TeDe Piotr Droździel** **Ul. Elizy Orzeszkowej 64** **23-400 Biłograj**

Data opracowania:
2021-11-08

Autor opracowania:
mgr inż. Piotr Droździel, ...

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	**WYKOŃCZENIE**
1.1	**SCHODY TERENOWE**
1	Obrzeża schodów z palisady betonowej o wym. 12x18x40 cm, na podsypce cementowo-piaskowej
2	Ława pod obrzeża z palisady z pospółki
3	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm
4	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu
5	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej
1.2	**CHODNIKI**
6	Mechanicze zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm
7	Mechanicze zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu
8	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej
9	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton klasy C12/15
10	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
11	Ława pod obrzeża chodnikowe z pospółki
12	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
1.3	**TRAWNIKI**
13	Humusowanie terenu z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm
14	Humusowanie terenu z obsianiem - dodatek za każde nast. 5 cm humusu
2	**ROZBIEG DO SKOKU W DAL**
2.1	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**
15	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych
16	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV
17	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm
18	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63 mm - warstwa dolna o grub. po zagęszczeniu 15 cm
19	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna o grub. po zagęszczeniu 8 cm
20	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna - różnica za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu
21	Elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa gr. 35 mm (wykonana z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego) - dostarczenie i ułożenie
22	Dostarczenie i ułożenie nawierzchni poliuretanowej gr. 13 mm, odpornej na kolce [Wymagania techniczne: wytrzymałość na rozciąganie (MPa) > 0,70; wytrzymałość na rozdzieranie (N) > 100; ścieralność (mm) < 0,09; przyczepność do podkładu mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU (MPa) > 0,5; odporność na uderzenie: powierzchnia odcisku kulki (mm2) - 550+/-25, stan powierzchni - brak wgnieceń i spękań]
2.2	**OBRAMOWANIE**
23	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton klasy C12/15
24	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
3	**BIEŻNIA PROSTA 60-METROWA**
3.1	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**
25	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych
26	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV
27	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm
28	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63 mm - warstwa dolna o grub. po zagęszczeniu 15 cm
29	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna o grub. po zagęszczeniu 8 cm
30	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna - różnica za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu
31	Elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa gr. 35 mm (wykonana z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego) - dostarczenie i ułożenie
32	Dostarczenie i ułożenie nawierzchni poliuretanowej gr. 13 mm, odpornej na kolce, z wykonaniem linii bieżni [Wymagania techniczne: wytrzymałość na rozciąganie (MPa) > 0,70; wytrzymałość na rozdzieranie (N) > 100; ścieralność (mm) < 0,09; przyczepność do podkładu mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU (MPa) > 0,5; odporność na uderzenie: powierzchnia odcisku kulki (mm2) - 550+/-25, stan powierzchni - brak wgnieceń i spękań]
3.2	**OBRAMOWANIE**
33	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton klasy C12/15
34	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
4	**BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ**
4.1	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**
35	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0-8 mm - warstwa górna o grub. po zagęszczeniu 8 cm
36	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0-8 mm - warstwa górna - różnica za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu
4.2	**WYPOSAŻENIE**
37	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład, grunt kat. I-II - wykop pod stopy fundamentowe
38	Stopy fundamentowe betonowe o obj. do 0,5 m3 z betonu klasy C12/15 (przyjęto współczynnik robocizny =0,5)
39	Dostarczenie i montaż bramek do gry w piłkę nożną (komplet: bramka z siatką, tuleje) - bramka stacjonarna aluminiowa do piłki nożnej wym. 5,00x2,00 m, z łukami składanymi i tulejami, rama bramki wykonana z aluminiowego owalnego profilu 120x100 mm, z podwójnymi Sebrami wzmacniającymi, anodowanego i lakierowanego proszkowo
40	Dostarczenie i montaż chorągiewek boiskowych uchylnych
41	Dostarczenie i montaż ławek dla zawodników prefabrykowanych - ławki drewniano- stalowe, wym. (dł. 192 cm, szer. 53 cm, wys. 85 cm), elementy drewniane - drewno iglaste (świerk, jodła), impregnowane, pokryte lakierobejcą zewnętrzną, elementy stalowe - podkład cynkowy, lakierowane proszkowo
4.3	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**
42	Warstwa elastyczna prefabrykowana gr. 10 mm pod trawę syntetyczną - dostarczenie i ułożenie

Nr	Nazwa działu robót
43	Dostarczenie i ułożenie nawierzchni z trawy syntetycznej, z wykonaniem linii boiska [Wymagania techniczne dla trawy: produkt klasy FIFA Quality Concept for Football Turf na poziomie FIFA QUALITY PRO; tj. zasypywana piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym; kolorystyka trawy - trzy różne odcienie zieleni w jednym pęczku, linie białe wklejane; Parametry techniczne: a) wysokość włókna - min. 45 mm, b) ilość pęczków - min. 10000 pęczków/m2, c) grubość włókna – min. 300 µm, d) rodzaj włókna: Polietylenowe, monofilamentowe e) masa runa – min. 1 600 g/m2 f) Dtex pęczka - min. 12000
5	**BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ**
5.1	**WYPOSAŻENIE**
44	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład, grunt kat. I-II - wykop pod stopy fundamentowe
45	Stopy fundamentowe betonowe o obj. do 0,5 m3 z betonu klasy C12/15 (przyjęto współczynnik robocizny =0,5)
46	Dostarczenie i montaż wyposażenia do gry w siatkówkę (komplet: 2 słupki, siatka, tuleje) - słupki do siatkówki aluminiowe wielofunkcyjne (siatkówka, badminton), śruba naciągu siatki osłonięta profilem aluminiowym; siatka do siatkówki turniejowa, bezwęzłowa, z polipropylenu, posiada górną taśmę szer. 7 cm, dolną szer. 5 cm, boki wzmocnione włóknem szklanym, 4 punkty mocowania, linka kewlarowa, grubość sznurka 3 mm
47	Dostarczenie i montaż taśmy wyznaczającej pole gry do siatkówki plażowej pełnowymiarowej, ze śledziami do mocowania

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	**ROBOTY BUDOWLANE - ETAP III**			
1	Grupa	**WYKOŃCZENIE**			
1.1	Element	**SCHODY TERENOWE**			
1	Kalkulacja indywidualna	Obrzeża schodów z palisady betonowej o wym. 12x18x40 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	30,56	
2	KNR 231/402/1	Ława pod obrzeża z palisady z pospółki	m3	1,52	
3	KNR 231/104/1	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	11,94	
4	KNR 231/104/2	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	11,94	10,00
5	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	11,94	
1.2	Element	**CHODNIKI**			
6	KNR 231/104/5	Mechanicze zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	555	
7	KNR 231/104/6	Mechanicze zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	132	15,00
8	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	555	
9	KNR 231/402/4	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton klasy C12/15	m3	18,50	
10	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	308,40	
11	KNR 231/402/1	Ława pod obrzeża chodnikowe z pospółki	m3	2,16	
12	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	108	
1.3	Element	**TRAWNIKI**			
13	KNR 201/510/1	Humusowanie terenu z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm	m2	433,17	
14	KNR 201/510/2	Humusowanie terenu z obsianiem - dodatek za każde nast. 5 cm humusu	m2	433,17	2,00
2	Grupa	**ROZBIEG DO SKOKU W DAL**			
2.1	Element	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**			
15	KNR 201/121/1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha	0,005	
16	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	25,05	
17	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	25,05	
18	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63 mm - warstwa dolna o grub. po zagęszczeniu 15 cm	m2	25,05	
19	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna o grub. po zagęszczeniu 8 cm	m2	25,05	
20	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna - różnica za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu	m2	25,05	-3,00
21	Kalkulacja indywidualna	Elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa gr. 35 mm (wykonana z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego) - dostarczenie i ułożenie	m2	25,05	
22	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i ułożenie nawierzchni poliuretanowej gr. 13 mm, odpornej na kolce [Wymagania techniczne: wytrzymałość na rozciąganie (MPa) > 0,70; wytrzymałość na rozdzieranie (N) > 100; ścieralność (mm) < 0,09; przyczepność do podkładu mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU (MPa) > 0,5; odporność na uderzenie: powierzchnia odcisku kulki (mm2) - 550+/-25, stan powierzchni - brak wgnieceń i spękań]	m2	25,05	
2.2	Element	**OBRAMOWANIE**			
23	KNR 231/402/4	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton klasy C12/15	m3	2,1	
24	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	35,06	
3	Grupa	**BIEŻNIA PROSTA 60-METROWA**			
3.1	Element	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**			
25	KNR 201/121/1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha	0,062	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
26	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	430	
27	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	430	
28	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63 mm - warstwa dolna o grub. po zagęszczeniu 15 cm	m2	430	
29	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna o grub. po zagęszczeniu 8 cm	m2	430	
30	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0- 31,5 mm - warstwa górna - różnica za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu	m2	430	-3,00
31	Kalkulacja indywidualna	Elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa gr. 35 mm (wykonana z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego) - dostarczenie i ułożenie	m2	430	
32	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i ułożenie nawierzchni poliuretanowej gr. 13 mm, odpornej na kolce, z wykonaniem linii bieżni [Wymagania techniczne: wytrzymałość na rozciąganie (MPa) > 0,70; wytrzymałość na rozdzieranie (N) > 100; ścieralność (mm) < 0,09; przyczepność do podkładu mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU (MPa) > 0,5; odporność na uderzenie: powierzchnia odcisku kulki (mm2) - 550+/-25, stan powierzchni - brak wgnieceń i spękań]	m2	430	
3.2	Element	**OBRAMOWANIE**			
33	KNR 231/402/4	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton klasy C12/15	m3	5,57	
34	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	96,16	
4	Grupa	**BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ**			
4.1	Element	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**			
35	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0-8 mm - warstwa górna o grub. po zagęszczeniu 8 cm	m2	2 646	
36	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego rakcji 0-8 mm - warstwa górna - różnica za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu	m2	2 646	-3,00
4.2	Element	**WYPOSAŻENIE**			
37	KNR 201/310/1	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład, grunt kat. I-II - wykop pod stopy fundamentowe	m3	1	
38	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe o obj. do 0,5 m3 z betonu klasy C12/15 (przyjęto współczynnik robocizny =0,5) R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m3	1	
39	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż bramek do gry w piłkę nożną (komplet: bramka z siatką, tuleje) - bramka stacjonarna aluminiowa do piłki nożnej wym. 5,00x2,00 m, z łukami składanymi i tulejami, rama bramki wykonana z aluminiowego owalnego profilu 120x100 mm, z podwójnymi Sebrami wzmacniającymi, anodowanego i lakierowanego proszkowo	kpl	2	
40	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż chorągiewek boiskowych uchylnych	szt.	4	
41	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż ławek dla zawodników prefabrykowanych - ławki drewniano- stalowe, wym. (dł. 192 cm, szer. 53 cm, wys. 85 cm), elementy drewniane - drewno iglaste (świerk, jodła), impregnowane, pokryte lakierobejcą zewnętrzną, elementy stalowe - podkład cynkowy, lakierowane proszkowo	szt.	6	
4.3	Element	**PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA**			
42	Kalkulacja indywidualna	Warstwa elastyczna prefabrykowana gr. 10 mm pod trawę syntetyczną - dostarczenie i ułożenie	m2	2 646	
43	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i ułożenie nawierzchni z trawy syntetycznej, z wykonaniem linii boiska [Wymagania techniczne dla trawy: produkt klasy FIFA Quality Concept for Football Turf na poziomie FIFA QUALITY PRO; tj. zasypywana piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym; kolorystyka trawy - trzy różne odcienie zieleni w jednym pęczku, linie białe wklejane; Parametry techniczne: a) wysokość włókna - min. 45 mm, b) ilość pęczków - min. 10000 pęczków/m2, c) grubość włókna – min. 300 µm, d) rodzaj włókna: Polietylenowe, monofilamentowe e) masa runa – min. 1 600 g/m2 f) Dtex pęczka - min. 12000	m2	2 646	
5	Grupa	**BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ**			
5.1	Element	**WYPOSAŻENIE**			
44	KNR 201/310/1	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład, grunt kat. I-II - wykop pod stopy fundamentowe	m3	0,5	
45	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe o obj. do 0,5 m3 z betonu klasy C12/15 (przyjęto współczynnik robocizny =0,5) R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,5	
46	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż wyposażenia do gry w siatkówkę (komplet: 2 słupki, siatka, tuleje) - słupki do siatkówki aluminiowe wielofunkcyjne (siatkówka, badminton), śruba naciągu siatki osłonięta profilem aluminiowym; siatka do siatkówki turniejowa, bezwęzłowa, z polipropylenu, posiada górną taśmę szer. 7 cm, dolną szer. 5 cm, boki wzmocnione włóknem szklanym, 4 punkty mocowania, linka kewlarowa, grubość sznurka 3 mm	kpl	1	
47	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż taśmy wyznaczającej pole gry do siatkówki plażowej pełnowymiarowej, ze śledziami do mocowania	szt.	1	