

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa Zamówienia

„Wymiana parkietu i remont podposadzkowej instalacji co. w sali gimnastycznej w Zespole Szkół Ponadpodstawowych w Grodkowie”

2. Opis i zakres przedmiotu zamówienia

Zespół Szkół Ponadpodstawowych znajduje się w Grodkowie przy ul. Krakowskiej 20, 49-200 Grodków;

Przedmiotowa inwestycja dotyczy wymiany parkietu i remontu podposadzkowej instalacji co., w sali gimnastycznej w Zespole Szkół Ponadpodstawowych w Grodkowie. Powierzchnia przedmiotowej Sali gimnastycznej wynosi 208m².

W zakres robót budowlanych wchodzi:

1) Zakres robót demontażowych:

- rozebranie istniejącego parkietu wraz z podbudową drewnianą;
- utylizacja;
- demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawnych śr. 15 mm;
- demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawnych o śr. 20mm;
- demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawnych o śr. 25-32mm;

2) Zakres robót instalacyjnych:

- montaż rurociągu w instalacjach co., PE-RT/AL./PE-RT lub równoważne o śr. 16mm o połączeniach zaciskowych,
- montaż rurociągu w instalacjach co., PE-RT/AL./PE-RT lub równoważne o śr. 20mm o połączeniach zaciskowych,
- montaż rur przyłączanych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm do grzejników,
- montaż zaworów grzejnikowych powrotnych o śr. nominalnej 15mm,
- montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o średnicy 20mm, grubość izolacji 20mm,

3) Zakres robót budowlanych:

- wykonanie podkładu z materiałów sypkich;
- wykonanie posadzki betonowej o grubości 10-11cm;
- przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej,
- dostawa i montaż podłogi na konstrukcji z rusztu drewnianego – wykonanie podłogi sportowej

Wykonanie systemowej podłogi sportowej:

- ułożenie folii paroizolacyjnej;
- ułożenie podkładek elastycznych pod legary gr. 10 mm;
- ułożenie dwóch warstw legarów 20x90mm, krzyżowo;
 - legar dolny w rozstawie osiowym co 50mm,
 - legar górny w rozstawie osiowym co 500mm,
- montaż ślepej podłogi w rozstawie osiowym co 250 mm;
- montaż mechanicznego wentylatora płyty boiska;
- ułożenie folii izolacyjnej,

- montaż dwóch warstw płyt wilgocioodpornych gr 10 mm;
- ułożenie i przyklejenie wykładziny sportowej o grubości min. 3,2 mm;
- spoinowanie brytów wykładziny sznurem spawalniczym;
- montaż listew przyściennych z otworami wentylacyjnymi
- malowanie linii boisk do gier zespołowych (siatkówka, piłka ręczna, koszykówka)

Kolor wykładziny oraz linii boisk do uzgodnienia z inwestorem przed montażem.

Podłoga sportowa musi być wykonana wysokiej jakości systemem przeznaczonym do sal sportowych, spełniającym normy związane z: obciążeniami układu kostnego człowieka, ograniczający prawdopodobieństwo kontuzji, zapewniające odpowiednie dla tego typu podłóg parametry użytkowe.

Miejsce montażu powinno spełniać określone poniżej wymagania.

Idealne warunki podczas montażu to takie jakie będą panowały po oddaniu obiektu użytkownikom. Wszystkie materiały drewniane systemu podłogowego powinny być przechowywane na 48 godzin przed rozpoczęciem prac montażowych, w warunkach zbliżonych do warunków w miejscu montażu (najlepiej w miejscu montażu).

Parametry techniczne - zgodność z Normą sportową PN-EN 14904

Absorpcja energii uderzenia KA / amortyzacja	min. 53 %	55-75 %	60 %
Odkształcenia standardowe StVv / pionowe	min. 2,3 [mm]	2,3 - 5,0 [mm]	3,2 [mm]
Ugięcie powierzchniowe w poprzek osi podłogi W500	max: 15 %	-	14 %
Odbicie piłki BR	min. 90 %	min. 90 %	92 %
Współczynnik tarcia GV	min. 0,4 - max. 0,6	-	0,5-0,51
	-	80-110	82-86
Obciążenie toczne VRL	1500 N	1500 N	1500 N
Odporność na zużycie	-	max 80 mg	34,3 mg
Reakcja na ogień	-	trudnopalny	Cfl-S1 trudnopalny
Emisja formaldehydu	-	E1 < 0,124 mg/m ³	E1 = 0,006 mg/m ³
Zawartość pentachlorofenolu	-	max 0,1% masy	nie stwierdzono
Odbicie światła – połysk przy kącie 85 °	-	max 45%	34 %
Odporność na wgłębienie	-	max 0,5 [mm]	brak uszkodzeń
Odporność na uderzenie	-	max 0,5 [mm]	0,22 [mm]

Uwagi dotyczące usuwania odpadów.

Po ułożeniu podłogi powstałe odpady w postaci trocin i wiórów wrzucić do kubła ze śmieciami. Trociny i wióry ulegają biodegradacji bez szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Roboty instalacyjne i budowlane należy wykonać w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania sali gimnastycznej.

Szczegóły harmonogramu robót budowlanych do ustalenia z Użytkownikiem.

Osoba do kontaktu z ramienia Użytkownika:

Dyrektor Danuta Trzaskawska tel. (77) 415-52-94

3. Uwagi i informacje dodatkowe

- 1) Wymagany okres gwarancji dla podłogi sportowej to 10 lat (120m-cy)

- 2) Gwarancja na roboty instalacyjne to 2 lata (24 m-ce).
- 3) Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z opisem przedmiotu zamówienia oraz przedmiarem robót i wszelkie wątpliwości wyjaśnić na etapie przygotowywania oferty.
- 4) Załączony przedmiar robót jest jedynie dokumentem pomocniczym;
- 5) Przed złożeniem oferty zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie i uwzględnił roboty, które mogą wystąpić w trakcie realizacji zamówienia, a nie są ujęte w przedmiarze oraz zaleca się, aby Wykonawca zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy, w tym doszacowanie ostatecznego wynagrodzenia ryczałtowego za wykonanie przedmiotu umowy. Koszt wizji lokalnej ponosi Wykonawca.
- 6) Wykonawca musi mieć na uwadze fakt, iż budynek na terenie którego będzie prowadzona inwestycja jest obiektem użyteczności publicznej i będzie on zobligowany zorganizować roboty budowlane w taki sposób, aby nie zakłócać działalności obiektu i bezpieczeństwa przebywających na terenie osób. Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru oraz z dyrekcją Zespołu Szkół Ponadpodstawowych w Grodkowie sposób i godziny prowadzenia prac budowlanych.
- 7) Zakres robót budowlanych, Wykonawca wykona z własnych materiałów. Ponadto ponosi on odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczonych na teren budowy oraz za ich właściwe składowanie i ułożenie.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest do realizacji umowy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 9) Obiekt musi zostać wykonany w zakresie umożliwiającym oddanie go do użytkowania po realizacji zadania.
- 10) Wykonawca zobowiązany jest do powołania kierownika budowy posiadającego uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.
- 11) Jeżeli w niniejszej SIWZ, wszelkiej dokumentacji, przedmiarze robót pojawią się ewentualne wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, to określają one minimalny standard jakości materiałów lub urządzeń przyjętych do wyceny. Wykonawca w takim przypadku może zaoferować przedmioty „równoważne”, a obowiązek udowodnienia równoważności, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, należy do Wykonawcy.

4. Wykonawca zobowiązany będzie do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, w szczególności zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. poz. 471 z 2020);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.)

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003, nr 47, poz. 401)
- Wszelkimi obowiązującymi regulacjami prawnymi odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia aktualnymi na dzień wykonania zamówienia;

PRZEDMIAR

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45320000-6 Roboty izolacyjne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji c.o. sali gimnastycznej w Grodkowie
ADRES INWESTYCJI : 49-200 Grodków, ul. Krakowska 20
INWESTOR : Powiat Brzeski
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg ul. Robotnicza 20
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bogusław Klichta
DATA OPRACOWANIA : 16.04.2020

WYKONAWCA :

Data opracowania
16.04.2020

Naczelnik
Wydziału Inwestycji i Rozwoju
Bogusław Klichta

INWESTOR *Bogusław Klichta*
pr. bud. na podst. § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3
7 i § 13 ust. 1 pkt 2) ustawy Min.G.T.10.Ś.
(dn. 20.02.75, Dz.U. nr 8, poz. 46)
nr. ewid. upr-298/85

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 16 mm na ścianie	m		
d.1	0410-01	70			
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianie	m	70,000	
d.1	0410-02	40		RAZEM	70,000
3	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm na ścianie	m	40,000	
d.1	0410-03	44		RAZEM	40,000
2 Instalacja c.o.					
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AL/PE-RT lub równoważne o śr. 16 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0405-03	70			
5	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AL/PE-RT lub równoważne o śr. 20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m	70,000	
d.2	0405-04	40		RAZEM	70,000
6	KNNR 4	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	m	40,000	
d.2	0429-01	12		RAZEM	40,000
	analogia				
7	KNNR 4	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	12,000	
d.2	0412-02	12		RAZEM	12,000
8	KNZ-15 26-	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	kpl.	12,000	
d.2	01	90		RAZEM	12,000
3 Roboty budowlane					
9	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³	90,000	
d.3	1101-01	208*0,11		RAZEM	90,000
10	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³	22,880	
d.3	1101-07	30*0,8*0,8		RAZEM	22,880
11	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	19,200	
d.3	0333-09	4		RAZEM	19,200
			szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CPV - 45111100-9 - roboty w zakresie burzenia
CPV – 45432113-9 kładzenie podłóg

1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wymiany podłogi sportowej w Zespole Szkół Ponadpodstawowych w Grodkowie.

1.1. Zakres stosowania

SST Ogólna specyfikacja techniczna (SST) stanowi jako dokument przetargowy i przy zleceniu i realizacji robót.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem nowej podłogi wraz z powierzchniowo sprężystym rusztem sportowym (ślepa podłoga).

Zakres robót do wykonania obejmuje:

1. Rozbiórka istniejącego parkietu wraz z podbudową, wywóz gruzu;
2. Wykonanie podkładu z materiałów sypkich;
3. Wykonanie posadzki betonowej o grubości 10-11 cm;
4. Ułożenie folii paroizolacyjnej;
5. Ułożenie podkładek elastycznych pod legary gr. 10mm;
6. Ułożenie dwóch warstw legarów 20x90 mm, krzyżowo;
 - Legar dolny w rozstawie osiowym co 500mm;
 - Legar górny w rozstawie osiowym co 500 mm;
8. montaż ślepej podłogi w rozstawie osiowym co 250 mm;
9. Montaż mechanicznego wentylatora płyty boiska;
10. Ułożenie folii izolacyjnej;
11. Montaż dwóch warstw płyt wilgocioodpornych o gr. 10 mm;
12. Ułożenie i przyklejenie wykładziny sportowej o min. grubości 3,2mm;
13. Spoinowanie brytów wykładziny sznurem spawalniczym;
14. Montaż listew przyściennych z otworami wentylacyjnymi;
15. Malowanie linii boisk do gier zespołowych;

Kolor wykładziny oraz linii boisk do uzgodnienia z inwestorem przed montażem.

2. Zakres robót

2.1. Projektowane prace związane z wymianą podłogi :

Po wykonaniu prac rozbiórkowych należy przystąpić do wykonywania nowej posadzki. W pierwszej kolejności należy wykonać :

- podsypkę z piasku o grubości 15 cm,
 - wykonanie posadzki betonowej o grubości 10-11cm;
- a następnie wykonać systemową podłogę sportową spełniającą wymogi normy PN EN 14 904

2.2. Posadzka betonowa

Projektuje się posadzkę betonową gr. 10 - 11 cm – beton C 16/20.

Płaszczyzna podłoża musi być równa - dopuszczalne odchylenie na długości 3 m nie powinno przekraczać 2-3 mm. Powierzchnię podłoża należy tak przygotować, aby była czysta, mocna, zatarta na ostro, bez spękań i rys, bez warstwy stwardniałego mleczka cementowego. Podłoże betonowe powinno być suche i zabezpieczone przed przejmowaniem wilgoci z gruntu. Wilgotność nie powinna przekraczać 3 %.

2.3. Podłoga systemowa

Ruszt drewniany wykonać z krzyżujących się ze sobą desek so/św kl. K27 (tarcica konstrukcyjna sortowana wg klasyfikacji wytrzymałościowej tarcicy iglastej), o wymiarach 20 x 90 mm, struganych dwustronnie (płaszczyzny robocze), zabezpieczonych środkami ogniochronnymi, ułożonych w rozstawie osiowym co 500 mm. Deski łączyć ze sobą za pomocą zszywek stalowych powlekanych żywicą o długości min. 40 mm. Pod legarami dolnymi zamontować podkładki elastyczne o wymiarach 100x100 mm i grubości 10 mm rozmieszczone co ok. 500 mm. Podkładki elastyczne wykonane z maty gumowej typu Regupol lub przetworzonej pianki poliuretanowej o gęstości min. 180 kg/m³.

Całość odizolować od podłoża folią polietylenową o grubości 0,3 mm układaną na zakładkę 15 cm.

Do rusztu montowana jest ślepa podłoga z desek so/św kl. K27, o wymiarach 20 x 90 mm, struganych dwustronnie, zabezpieczonych środkami ogniochronnymi. Deski mocowane „ażurowo” w odstępach co 40 - 50 mm zszywkami stalowymi powlekanych żywicą o długości min. 40 mm. Do ślepej podłogi, po uprzednim ułożeniu folii polietylenowej o grubości min. 0,3 mm, montowane są dwie warstwy płyt wiórowych wilgocioodpornych OSB o grubości 10 mm. Górna warstwa przesunięta, względem dolnej w taki sposób, aby nie pokrywały się styki płyt. Montaż płyt przeprowadzić wkrętami do drewna o długości co najmniej 40 mm w ilości min. 20 szt/m². Styki płyt i miejsca mocowania wkrętami w zaszpachlować i wyszlifować. Do tak przygotowanej konstrukcji montowana jest wykładzina sportowa o łącznej grubości 3,2 mm. Wszystkie styki wykładziny łączone są specjalnym sznurem na gorąco. Podłoga odsunięta jest od ściany o ok. 3 cm i wykończona w części przyściennej lakierowaną systemową listwą z drewna iglastego montowaną do podłogi gwoździami „bezlębkowymi”. Listwa ma specjalne wyżłobienia umożliwiające grawitacyjną cyrkulację powietrza pod konstrukcją podłogi. W miejscach usytuowania drzwi oraz na styku podłogi sportowej z inną powierzchnią poziomą posadzka wykańczana jest kątową listwą aluminiową. Na zamontowanej nawierzchni sportowej malowane są linie boisk farbami. Wysokość całkowita podłogi na podkładkach elastycznych: około 94 mm

3.0. Warunki rozpoczęcia montażu

Budynek musi być szczelny na wpływy atmosferyczne. System ogrzewania musi być zainstalowany i sprawdzony, a w czasie sezonu grzewczego budynek musi być ogrzewany. Zakończone muszą być wszystkie prace mokre (np.: elementy wylewane z betonu, tynki, powłoki malarskie itp.), które mogą

wprowadzić wilgoć do miejsca montażu konstrukcji drewnianej. Wszystkie prace budowlane i instalacyjne w obrębie sali sportowej powinny być zakończone. Temperatura pomieszczeń w trakcie montażu podłogi sportowej powyżej 15°C, wilgotność powietrza w sali w trakcie montażu i po jego zakończeniu musi zawierać się w granicach 35 - 65%. Resztkowa wilgoć zawarta w betonie lub tynku nie powinna przekraczać 4,5% (wagowo). Podłoże pod montaż podłogi sportowej musi być stabilne, równe, tolerancja nierówności mierzona łąką w dowolnym kierunku nie może wykazywać prześwitów większych niż 2 mm / 2 m

Uwaga. W przypadku gdy tolerancja nierówności podłoża mierzona dwu metrową łąką w dowolnym kierunku będzie wykazywać prześwity większe niż 3mm/2m konieczne będzie poziomowanie posadzki, tj. zastosowanie zamiast podkładek elastycznych klinów o regulowanej wysokości (15 - 35 mm).

W takim przypadku zmieni się wysokość podłogi o różnicę wysokości klinów i podkładek elastycznych (gr. 10 mm) tj. wzrośnie od 5 do 25 mm.

4.0. Wymagania materiałowe

Do wykonania konstrukcji podłogi sportowej użyte będą: Tarcica iglasta kl. K27 (PN-82/D-94021 „Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi”); przekrój 20 x 90 mm, dwie płaszczyzny strugane; zabezpieczona środkami ochrony przed ogniem Płyty wiórowe wilgocioodporne OSB o powierzchni szlifowanej gładkiej; grubość 10 mm; wymiary 1250 x 2500 mm Elementy drewniane podłogi muszą posiadać: - Oświadczenie producenta o klasie wytrzymałościowej drewna potwierdzone przez uprawnionego klasyfikatora tarcicy (brakarza) - Oświadczenie o sposobie zabezpieczenia drewna i użytych środkach ochrony - Aprobatę ITB lub Certyfikat zgodności na środek ochrony ogniowej drewna

4.1. Wentylacja przestrzeni legarowanej podłogi sportowej.

Aby najbardziej zredukować wahania klimatyczne oraz ich wpływ na podłogę drewnianą należy zapewnić podobne warunki nad i pod podłogą. Uzyskuje się to poprzez montaż mechanicznego wentylatora płyty boiska;

4.2. Wykładzina

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Wykładzina przed instalacją powinna być przechowywana pionowo w pomieszczeniu ok. 24h w celu przejścia temperatury pomieszczenia min. 18°C; podłoża min. 17 °C. Po tym okresie należy docinać arkusze wykładziny. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy klejów dyspersyjnych (na bazie wody). W przypadku cokołów używamy kleju kontaktowego (pokrywamy nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawiamy do wyschnięcia powierzchni kleju). Po rozprowadzeniu kleju pacą z grzebieniem B1(na mokry klej) dociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 60kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza). Następnie czynność powtarzamy na drugiej połowie arkusza. W celu wywinięcia wykładziny na ścianę należy rolką dociskową przycisnąć wykładzinę, aby dokładnie przylegała w miejscu łączenia się ściany z podłogą. Narożnik wewnętrzny wykonujemy tak, aby cięcie

i łączenie było w miejscu łączenia się dwóch ścian. Narożnik zewnętrzny wykonujemy w ten sam sposób, łączenie w pionie. Po wykonaniu wszelkich prac związanych z docinaniem i obróbką wykładzin, przyklejamy cokół klejem kontaktowym. Po upływie 24h możemy przystąpić do prac związanych ze „spawaniem (zespалaniem) wykładzin”. Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2mm/m oraz 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

4.3. Wykładzina parametry.

Naturalna wykładzina linoleum o grubości min. 3,2 mm do zastosowania w obiektach sportowych – o parametrach nie gorszych niż:

1. wykładzina naturalna linoleum
2. bez zabezpieczenia powierzchni
3. grubość całkowita EN 24346 – min.3,2 mm
4. trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
5. pozostałość wgniecenia EN ISO 24341-1 - 0,15 mm
6. gwarancja 10-letnia
7. możliwość zastosowania wielokolorowego sznura do zgrzewania
8. reakcja na ogień EN 13501-1 – Cfls1
9. spełnia normy DIN 18032-2 - odbicie światła $\geq 0,20$; współczynnik tarcia 0,4-0,6
10. naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)
11. odporność na żar papierosa
12. długość rolki EN 426 - min 2m (mniej łączeń)
13. tłumienie odgłosów EN ISO 717-2 - ≤ 6 dB
14. odporność na kółka EN 425 – odpowiednie do miejsc z krzesłami na kółkach posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041

Podłoga powinna posiadać potwierdzenie przez Instytut Techniki Budowlanej zgodności z **wymaganiami PN-EN 14904:2009**

5. TRANSPORT

Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych "ilości materiałów zalecane jest użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Ogólne zasady wykonania robót **Rozbiórka istniejącej posadzki hali**

Należy zdemontować istniejącą podłogę z odłożeniem materiału z rozbiórki na wskazane przez użytkownika miejsce.

Wymagane warunki przy montażu podłogi

Plac budowy

Miejsce robót należy opróżnić, posprzątać i zapewnić prawidłowe oświetlenie. Wszystkie otwory okienne i drzwiowe zamykane i szczelne. Zainstalowany i sprawdzony być musi system ogrzewania, a w czasie sezonu grzewczego budynek sali musi być ogrzewany.

Warunki klimatyczne

Temperatura pomieszczeń w trakcie montażu min. 15°C. Wilgotność powietrza zarówno w trakcie montażu jak i eksploatacji musi zawierać się w granicach 40-65% i nie może ulegać dużym, gwałtownym wahnięciom.

Nawierzchnia

Przedmiotem opracowania jest syntetyczna podłoga sportowa zainstalowana na podwójnie legarowanej, powierzchniowo – sprężystej konstrukcji podłogi.

Linie boisk i wymiary boisk

Zaznaczyć dokładnie odmierzony przebieg linii wszystkich dyscyplin, do których przeznaczona jest podłoga, obrysy pól linii zabezpieczyć taśmą, nałożyć wałkiem warstwę lakieru.

Warunki użytkowania i codzienna pielęgnacja nawierzchni sportowej

Wykonawca podłogi musi dostarczyć użytkownikowi dokładny opis warunków gwarancji, użytkowania i pielęgnacji wykonanej nawierzchni podłogi.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót Wszystkie materiały muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w wytycznych producenta . Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzająca zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

7.2. Badania w czasie robót Badania powinny dotyczyć sprawdzenie technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości poszczególnych warstw oraz innych robót "zanikających".

7.3. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonanych podłogi sportowej a w szczególności:

- zgodności zastosowanego systemu;
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości (wyglądu) powierzchni podłóg,
- prawidłowości wykonania krawędzi, naroży, styków z innymi materiałami i dylatacji.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem robót i w trakcie ich wykonywania.

Zakres czynności kontrolnych dotyczący wykładzin podłóg powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia ,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łąty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomiędzy łątą a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładności do 1 mm,

8. ODBIÓR ROBÓT

Kontrola przy odbiorze dotyczy:

- rodzaju użytych materiałów,
- grubości poszczególnych warstw,
- wyglądu zewnętrznego podłogi oraz jej równości,
- dokładność i staranność wykonania podłóg zarówno na całej powierzchni (barwa, wzór, powierzchnia malarska pasów boisk itp.) jak i przy ścianach, w stykach z innymi podłogami lub z innymi elementami budynku.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności – jednorazowo po dokonaniu odbioru końcowego.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-75/D-96000 – „Tarcica ogólnego przeznaczenia dopuszczona do stosowania w konstrukcjach drewnianych”
- art.10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O wyrobach budowlanych Dz.U. z 2004r. Nr 92, poz.881,
- EN 14904 z 2006 „Nawierzchnie terenów sportowych - Halowe nawierzchnie sportowe przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych