

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania:

„Przebudowa nawierzchni kwarty południowo-zachodniej Rynku Nowego Miasta – Budżet Obywatelski”

Inwestor:

Miasto Zamość
Rynek Wielki 13
22-400 Zamość

Lokalizacja:

Rynek Nowego Miasta w Zamościu – kwarta południowo-zachodnia
działka ewidencyjna nr 124/3, obręb 1 Miasto Zamość

Opracował:

Imię i nazwisko	Grzegorz Laskowski
Podpis	

Zamość, lipiec 2026 r.

SPIS SPECYFIKACJI

ST-00 Wymagania ogólne	3
SST-01 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	5
SST-02 Usunięcie fundamentów po stołach handlowych	7
SST-03 Roboty ziemne i przygotowanie podłoża	9
SST-04 Podbudowy z kruszyw	11
SST-05 Nawierzchnia z klinkieru brukowego	13
SST-06 Nawierzchnia z kamienia polnego – „kocie łby”	15
SST-07 Regulacja urządzeń infrastruktury i obramowań	17
SST-08 Odtworzenie funkcji placu handlowego i organizacja robót	19
SST-09 Kontrola jakości, obmiar i odbiory końcowe	21
Załącznik – minimalny zakres dokumentacji odbiorowej	23

ST-00 – WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem STWiORB są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru przebudowy nawierzchni kwarty południowo-zachodniej Rynku Nowego Miasta w Zamościu. Plac jest użytkowany jako teren handlowy, na którym występują rozkładane stanowiska oraz sprzedaż towarów bezpośrednio z samochodów dostawczych i busów. Występuje ruch pieszy i kołowy. Nawierzchnia jest wykonana częściowo z klinkieru brukowego, a częściowo z kamienia polnego określanego jako „kocie łby”.

Zakres zadania obejmuje rozbiórkę nawierzchni, odzysk materiału, usunięcie fundamentów pozostałych po zdemontowanych stalowych stołach handlowych, naprawę lub odtworzenie konstrukcji nawierzchni, regulację elementów infrastruktury oraz przywrócenie pełnej funkcjonalności placu.

2. Obowiązki Wykonawcy

przejęcie i zabezpieczenie terenu robót oraz odpowiedzialność za niego do czasu odbioru końcowego;
weryfikacja wymiarów, rzędnych i przebiegu uzbrojenia przed rozpoczęciem robót;
opracowanie harmonogramu etapowania robót uwzględniającego funkcję targową placu;
utrzymanie bezpiecznych dojazdów do budynków i lokali oraz, w uzgodnionym zakresie, dojazdów dla służb i zaopatrzenia;
ochrona istniejących elewacji, progów, schodów, sieci, zieleni i elementów małej architektury;
bieżące usuwanie gruzu, pyłu, błota i innych zanieczyszczeń;
przekazywanie do akceptacji próbek nowych materiałów uzupełniających;
prowadzenie dokumentacji budowy, pomiarów i protokołów odbiorów robót zanikających.

3. Organizacja robót na czynnym placu handlowym

roboty należy dzielić na etapy umożliwiające bezpieczne użytkowanie pozostałej części terenu;
strefy robót muszą być wygrodzone stabilnymi zaporami, oznakowane i oświetlone po zmroku;
nie wolno składować materiałów w ciągach pieszych, przy wejściach ani w obrębie dróg pożarowych;
przejścia tymczasowe powinny mieć równą, stabilną i antypoślizgową nawierzchnię;
czasowe wyłączenia dojazdu lub części placu należy uzgadniać z Zamawiającym i zarządcą targowiska;
roboty hałaśliwe i pyłące wykonywać w godzinach ograniczających uciążliwości dla handlu i mieszkańców.

4. Ochrona konserwatorska i zachowanie charakteru nawierzchni

Ze względu na lokalizację w historycznej przestrzeni miejskiej należy zachować istniejący charakter materiałowy, układ, kierunek i sposób komponowania nawierzchni. Nowy klinkier i brakujące kamienie powinny być możliwie zbliżone wymiarami, barwą, fakturą oraz sposobem obróbki do materiału istniejącego. W przypadku wymogu uzgodnienia z organem ochrony zabytków roboty należy prowadzić zgodnie z jego warunkami.

5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca zapewni środki ochrony indywidualnej, instruktaż stanowiskowy i właściwy nadzór;
wykopy i miejsca po rozbiórkach zabezpieczyć przed wypadnięciem i potknięciem;
prace przy uzbrojeniu podziemnym wykonywać ręcznie w strefach zbliżeń;
cięcie i kruszenie materiałów prowadzić z ograniczeniem pylenia;
elementy ciężkie podnosić sprzętem o odpowiednim udźwigu;
nie pozostawiać wystających prętów, kotew ani ostrych krawędzi bez zabezpieczenia.

6. Ochrona środowiska i gospodarka odpadami

Materiały z rozbiórki należy segregować. Klinkier i kamień nadający się do ponownego użycia pozostają materiałem budowlanym przeznaczonym do wbudowania. Gruz betonowy, stal, zanieczyszczona podsypka i pozostałe odpady należy przekazać uprawnionym odbiorcom. Nie dopuszcza się zanieczyszczania wpustów, kanalizacji, gleby ani przestrzeni publicznej.

7. Dokumenty jakościowe i próbki

deklaracje właściwości użytkowych i oznakowanie wyrobów, jeżeli są wymagane;

karty techniczne materiałów spoinujących, geowłóknin i kruszyw;
wyniki badań uziarnienia i zagęszczenia, jeżeli zażąda tego Inspektor Nadzoru;
próbka nowego klinkieru i próbny odcinek nawierzchni;
protokoły odbiorów robót zanikających i regulacji urządzeń.

8. Warunki odbioru ogólnego

Odbiór końcowy może nastąpić po zakończeniu wszystkich robót, usunięciu usterek, oczyszczeniu terenu, wykonaniu prób spływu wody oraz przekazaniu dokumentacji odbiorowej. Nawierzchnia musi być stabilna, równa, pozbawiona kołyszających się elementów, niebezpiecznych uskoków i miejscowego gromadzenia wody.

SST-01 – ROBOTY PRZYGOTAWCZE I ROZBIÓRKOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą ostrożnej rozbiórki nawierzchni klinkierowej i kamiennej, demontażu elementów kolidujących, segregacji materiałów oraz przygotowania terenu do dalszych prac.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- wyznaczyć i zabezpieczyć zakres robót;
- zinwentaryzować wzór, kierunek i podziały nawierzchni, wykonując dokumentację fotograficzną;
- zdemontować małą architekturę i elementy kolidujące;
- rozebrać nawierzchnię ręcznie lub lekkim sprzętem, warstwami i bez mieszania materiałów;
- oczyścić elementy z podsypki i spoin;
- posegregować materiał na: pełnowartościowy do ponownego użycia, wymagający selekcji oraz odpad;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- materiały do zabezpieczenia i oznakowania terenu;
- palety, przekładki, pojemniki i oznaczenia do segregacji materiału z odzysku;
- materiały do wykonania tymczasowych przejść;
- plandeki lub osłony ograniczające pylenie.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- narzędzia ręczne: młotki brukarskie, łomy, przecinaki, szczotki;
- lekki sprzęt do podnoszenia i transportu elementów;
- piły i przecinarki z odpylaniem lub cięciem na mokro;
- samochody do wywozu odpadów.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- elementy odzyskane transportować i układać tak, aby nie ulegały obtłuczeniu;
- klinkier składować na paletach, kamień w wydzielonych boksach;
- odpady wywozić sukcesywnie, bez przeciążania dróg i urządzeń.

5. Wykonanie robót

1. wyznaczyć i zabezpieczyć zakres robót;
2. zinwentaryzować wzór, kierunek i podziały nawierzchni, wykonując dokumentację fotograficzną;

3. zdemontować małą architekturę i elementy kolidujące;
4. rozebrać nawierzchnię ręcznie lub lekkim sprzętem, warstwami i bez mieszania materiałów;
5. oczyścić elementy z podsypki i spoin;
6. posegregować materiał na: pełnowartościowy do ponownego użycia, wymagający selekcji oraz odpad;
7. rozebrać podsypkę i lokalnie podbudowę w zakresie przewidzianym dokumentacją lub wskazanym przez Inspektora;
8. zabezpieczyć odkryte uzbrojenie i krawędzie robót.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojść do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- sprawdzenie kompletności zabezpieczenia terenu;
- kontrola stopnia odzysku i jakości segregacji;
- kontrola braku uszkodzeń elementów przeznaczonych do zachowania;
- sprawdzenie oczyszczenia podłoża i odsłonięcia warstw konstrukcyjnych.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- m² rozebranej nawierzchni według rodzaju;
- m³ rozebranej podsypki i podbudowy;
- szt. zdemontowanych elementów małej architektury;
- t lub m³ odpadów wywiezionych.

8. Odbiór robót

- odbiór zabezpieczenia i organizacji robót;
- odbiór segregacji materiałów;
- odbiór odsłoniętych warstw przed dalszymi robotami.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje zabezpieczenie, rozbiórkę, oczyszczenie, segregację, składowanie i uporządkowanie;
- wywóz i opłaty za zagospodarowanie odpadów rozliczać zgodnie z przedmiarem.

10. Przepisy i dokumenty związane

- dokumentacja projektowa i przedmiar;
- instrukcje BHP dotyczące robót rozbiórkowych;
- wymagania zarządcy terenu i Inspektora Nadzoru.

SST-02 – USUNIĘCIE FUNDAMENTÓW PO STOŁACH HANDLOWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą całkowitego usunięcia betonowych lub żelbetowych fundamentów i kotew pozostałych po zdemontowanych stalowych stołach handlowych, a następnie prawidłowego wypełnienia powstałych wykopów.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- zlokalizować wszystkie fundamenty i sprawdzić ich położenie względem sieci;
- rozebrać nawierzchnię i warstwy nad fundamentem;
- odkopać fundament w zakresie niezbędnym do bezpiecznego usunięcia;
- usunąć fundament w całości, nie pozostawiając fragmentów mogących powodować nierównomierne osiadanie;
- odciąć i usunąć kotwy, pręty oraz inne elementy stalowe;
- oczyścić wykop z luźnych fragmentów i gruntu naruszonego;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- kruszywo do odtworzenia warstw konstrukcyjnych o parametrach zgodnych z warstwami sąsiednimi;
- geowłóknina separacyjna, jeżeli jest wymagana;
- materiały do zabezpieczenia odkrytych sieci.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- młoty elektryczne lub hydrauliczne o energii dobranej do warunków;
- przecinarki i nożyce do stali;
- koparki małogabarytowe;
- zagęszczarki płytowe i ubijaki do wąskich wykopów.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- gruz i stal transportować oddzielnie;
- nie dopuszczać do rozsypywania gruzu na ciągach komunikacyjnych;
- stal przekazywać do odzysku, a gruz uprawnionemu odbiorcy.

5. Wykonanie robót

1. zlokalizować wszystkie fundamenty i sprawdzić ich położenie względem sieci;
2. rozebrać nawierzchnię i warstwy nad fundamentem;

3. odkopać fundament w zakresie niezbędnym do bezpiecznego usunięcia;
4. usunąć fundament w całości, nie pozostawiając fragmentów mogących powodować nierównomierne osiadanie;
5. odciąć i usunąć kotwy, pręty oraz inne elementy stalowe;
6. oczyścić wykop z luźnych fragmentów i gruntu naruszonego;
7. w razie potrzeby ułożyć geowłókninę;
8. wypełniać wykop kruszywem warstwami o grubości dostosowanej do sprzętu, każdą warstwę zagęszczając;
9. odtworzyć pełny układ warstw nawierzchni.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- potwierdzenie całkowitego usunięcia fundamentu;
- kontrola braku wystających elementów stalowych;
- kontrola rodzaju i grubości warstw zasypki;
- kontrola zagęszczenia i braku zapadania pod obciążeniem;
- dokumentacja fotograficzna przed zasypaniem.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- m³ usuniętego fundamentu;
- kg lub t usuniętej stali;
- m³ zasypki konstrukcyjnej;
- t gruzu przekazanego do zagospodarowania.

8. Odbiór robót

- odbiór wykopu po usunięciu fundamentu;
- odbiór kolejnych warstw zasypki przed ich zakryciem;
- odbiór odtworzonej konstrukcji.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje odkrycie, rozkucie, odcięcie stali, załadunek, segregację i uporządkowanie;
- wypełnienie wykopu i odtworzenie warstw rozlicza się według ilości rzeczywistych.

10. Przepisy i dokumenty związane

- dokumentacja projektowa;
- zasady bezpiecznego prowadzenia robót w pobliżu sieci;
- wymagania dotyczące gospodarki odpadami budowlanymi.

SST-03 – ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą odsłonięcia, oceny, profilowania, ewentualnej wymiany i zagęszczenia podłoża gruntowego pod konstrukcję nawierzchni.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- usunąć luźne i nieprzydatne warstwy;
- ocenić stan podłoża po odsłonięciu;
- usunąć grunty słabonośne, namuły, grunty organiczne lub rozluźnione;
- wyprofilować podłoże do rzędnych wynikających z grubości projektowanych warstw;
- zapewnić odpływ wody z wykopu i nie dopuszczać do rozmiękczenia podłoża;
- zagęścić podłoże równomiernie;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- grunt lub kruszywo do wymiany słabonośnego podłoża;
- geowłóknina separacyjna o parametrach dobranych do warunków gruntowych;
- materiał do zasypania lokalnych ubytków.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- koparki i ładowarki małogabarytowe;
- równiarki lub urządzenia do ręcznego profilowania;
- zagęszczarki płytowe, walce lub ubijaki;
- sprzęt pomiarowy do kontroli rzędnych i zagęszczenia.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- materiały sypkie przewozić w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu terenu;
- nie transportować i nie wbudowywać gruntu nadmiernie zawilgoconego lub zamarzniętego.

5. Wykonanie robót

1. usunąć luźne i nieprzydatne warstwy;
2. ocenić stan podłoża po odsłonięciu;
3. usunąć grunty słabonośne, namuły, grunty organiczne lub rozluźnione;
4. wyprofilować podłoże do rzędnych wynikających z grubości projektowanych warstw;

5. zapewnić odpływ wody z wykopu i nie dopuszczać do rozmiękczenia podłoża;
6. zagęścić podłoże równomiernie;
7. w miejscach wymagających separacji ułożyć geowłókninę z zakładami i bez fałd;
8. zgłosić podłoże do odbioru przed wykonaniem podbudowy.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- kontrola rodzaju i stanu gruntu;
- sprawdzenie rzędnych i spadków;
- kontrola równości powierzchni;
- kontrola zagęszczenia metodą zaakceptowaną przez Inspektora;
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia geowłókniny.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- m² wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża;
- m³ wymienionego gruntu;
- m² ułożonej geowłókniny.

8. Odbiór robót

- odbiór podłoża jako roboty zanikającej;
- odbiór wymiany gruntu i geowłókniny;
- akceptacja wyników pomiarów.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje profilowanie, zagęszczenie, odwodnienie robocze i pomiary;
- wymiana gruntu, geowłóknina i transport materiałów rozliczane oddzielnie.

10. Przepisy i dokumenty związane

- dokumentacja projektowa;
- zasady wykonywania robót ziemnych;
- zalecenia producenta geowłókniny.

SST-04 – PODBUDOWY Z KRUSZYW

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą wykonania lokalnych napraw oraz pełnego odtworzenia warstw podbudowy z mieszanek niezwiązanych, dostosowanych do ruchu samochodów dostawczych i busów.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- przed wykonaniem warstwy odebrać podłoże;
- rozłożyć mieszankę równomiernie, z naddatkiem na zagęszczenie;
- utrzymywać wilgotność zbliżoną do optymalnej;
- zagęszczać od krawędzi ku środkowi lub zgodnie z technologią dla danego pola;
- unikać segregacji kruszywa i powstawania gniazd frakcji grubych;
- warstwę 0/63 mm wykonać zasadniczo o grubości około 15 cm po zagęszczeniu, jeżeli przewiduje ją dokumentacja;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- mieszanka kruszywa 0/63 mm na warstwę pomocniczą lub mrozoochronną;
- mieszanka kruszywa 0/31,5 mm na podbudowę zasadniczą;
- kruszywo powinno być czyste, trwałe, mrozo odporne i o ciągłym uziarnieniu;
- woda do zwilżania podczas zagęszczania.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- walce wibracyjne lub statyczne dobrane do powierzchni;
- zagęszczarki płytowe i ubijaki;
- sprzęt do rozkładania i profilowania mieszanek;
- niwelator, łaty i sprzęt kontrolny.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- kruszywo przewozić pojazdami zabezpieczonymi przed segregacją i zanieczyszczeniem;
- składować na czystym, odwodnionym podłożu, oddzielnie według frakcji.

5. Wykonanie robót

1. przed wykonaniem warstwy odebrać podłoże;
2. rozłożyć mieszankę równomiernie, z naddatkiem na zagęszczenie;

3. utrzymywać wilgotność zbliżoną do optymalnej;
4. zagęszczać od krawędzi ku środkowi lub zgodnie z technologią dla danego pola;
5. unikać segregacji kruszywa i powstawania gniazd frakcji grubych;
6. warstwę 0/63 mm wykonać zasadniczo o grubości około 15 cm po zagęszczeniu, jeżeli przewiduje ją dokumentacja;
7. podbudowę 0/31,5 mm wykonać zasadniczo o grubości około 20 cm po zagęszczeniu, z możliwością podziału na dwie warstwy;
8. lokalne naprawy połączyć schodkowo z istniejącą podbudową;
9. przed wykonaniem podsypki sprawdzić równość, rzędne i nośność.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- kontrola uziarnienia i czystości kruszywa;
- kontrola grubości warstw;
- sprawdzenie rzędnych i spadków;
- kontrola równości łąta;
- kontrola zagęszczenia i stabilności podbudowy;
- sprawdzenie braku kolein, luźnych miejsc i segregacji.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- m³ wykonanej podbudowy według rodzaju warstwy;
- m² podbudowy przy rozliczeniu powierzchniowym;
- t dostarczonego kruszywa pomocniczo.

8. Odbiór robót

- odbiór każdej warstwy przed wykonaniem następnej;
- odbiór lokalnych napraw;
- akceptacja wyników badań i pomiarów.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje dostawę, rozłożenie, profilowanie, zwilżanie, zagęszczenie i pomiary;
- ewentualne poprawki wynikające z niewłaściwego wykonania nie podlegają odrębnej zapłacie.

10. Przepisy i dokumenty związane

- dokumentacja projektowa i przedmiar;
- aktualne wymagania dotyczące mieszanek niezwiązanych do nawierzchni;
- instrukcje technologiczne producentów kruszyw.

SST-05 – NAWIERZCHNIA Z KLINKIERU BRUKOWEGO

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą ponownego ułożenia nawierzchni z odzyskanego klinkieru brukowego oraz uzupełnienia braków nowymi elementami.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- odebrać podbudowę i ustalić wzór ułożenia;
- wykonać odcinek próbny obejmujący materiał z odzysku i nowy;
- rozłożyć podsypkę bez nadmiernego zagęszczania przed ułożeniem elementów;
- układać klinkier zgodnie z istniejącym wzorem, kierunkiem i podziałami, zachowując równomierne spoiny;
- uniknąć koncentracji nowego materiału w jednym miejscu, chyba że wymaga tego estetyka;
- dopasować rzędne do wejść, krawężników, wpustów i przyległych nawierzchni;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- pełnowartościowy klinkier z odzysku;
- nowy klinkier dopasowany wymiarem, grubością, barwą i fakturą;
- podsypka z kruszywa 2/5 mm lub 0/5 mm, zasadniczo 3–5 cm po zagęszczeniu;
- materiał do spoin odporny na wypłukiwanie i warunki atmosferyczne;
- elementy brzegowe i zaprawy, jeżeli wymagane.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- narzędzia brukarskie i młotki gumowe;
- przecinarki do klinkieru;
- płyty wibracyjne z osłoną elastomerową;
- łaty, poziomice i sprzęt geodezyjny.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- klinkier przewozić na paletach i zabezpieczać przed obtłuczeniem;
- nowe elementy składować według partii, mieszając je przy układaniu w celu ograniczenia różnic odcieni.

5. Wykonanie robót

- odebrać podbudowę i ustalić wzór ułożenia;
- wykonać odcinek próbny obejmujący materiał z odzysku i nowy;

3. rozłożyć podsypkę bez nadmiernego zagęszczania przed ułożeniem elementów;
4. układać klinkier zgodnie z istniejącym wzorem, kierunkiem i podziałami, zachowując równomierne spoiny;
5. unikać koncentracji nowego materiału w jednym miejscu, chyba że wymaga tego estetyka;
6. dopasować rzędne do wejść, krawężników, wpustów i przyległych nawierzchni;
7. wykonać spadki umożliwiające odpływ wody, zasadniczo 1–2%, zależnie od warunków;
8. wypełnić spoiny i zagęścić nawierzchnię płytą z osłoną;
9. uzupełnić spoiny po zagęszczeniu i dokładnie oczyścić powierzchnię;
10. wykonać próbę spływu wody.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- kontrola zgodności materiału i odcienia;
- sprawdzenie szerokości oraz pełnego wypełnienia spoin;
- kontrola równości i uskoków między elementami;
- sprawdzenie spadków i braku zastoisk;
- kontrola stabilności i braku kołysania;
- ocena estetyki wzoru i połączenia materiału starego z nowym.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- m² ułożonej nawierzchni;
- m² klinkieru z odzysku i nowego, jeżeli rozliczane oddzielnie;
- m³ podsypki.

8. Odbiór robót

- odbiór odcinka próbnego;
- odbiór podsypki i ułożenia przed ostatecznym spoinowaniem;
- odbiór końcowy po próbie wodnej.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje przygotowanie podsypki, ułożenie, docinki, spoinowanie, zagęszczenie i oczyszczenie;
- zakup brakującego klinkieru może być rozliczany jako odrębna pozycja materiałowa.

10. Przepisy i dokumenty związane

- dokumentacja projektowa;
- wymagania producenta klinkieru i materiału spoinującego;
- zasady wykonywania nawierzchni z elementów brukowych.

SST-06 – NAWIERZCHNIA Z KAMIENIA POLNEGO – „KOCIE ŁBY”

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą odtworzenia nawierzchni z kamienia polnego z wykorzystaniem materiału z odzysku i uzupełnieniem braków kamieniem o zbliżonych cechach.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- odebrać podbudowę i rozłożyć podsypkę;
- posegregować kamień pod względem wysokości i wielkości lica;
- układać większe kamienie w miejscach bardziej obciążonych i przy krawędziach, o ile odpowiada to istniejącemu układowi;
- ustawiać kamienie stabilnie, możliwie płaskim licem do góry, z odpowiednim zagłębieniem w podsypce;
- wypełniać wolne przestrzenie mniejszym kamieniem i materiałem klinującym;
- zachować charakter istniejącej nawierzchni, jednocześnie ograniczając nadmierne uskoki w głównych ciągach pieszych;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- kamień polny z odzysku, oczyszczony i posegregowany według wielkości;
- kamień uzupełniający o zbliżonej barwie, kształcie i odporności;
- podsypka mineralna odpowiednia do brukowca;
- materiał klinujący i spoinujący odporny na wypłukiwanie;
- kruszywo do korekt podbudowy.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- młotki brukarskie, pobijaki i narzędzia ręczne;
- sprzęt do sortowania i transportu kamienia;
- zagęszczarki o parametrach niepowodujących kruszenia kamienia;
- sprzęt pomiarowy.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- kamień transportować i składować w sposób ograniczający mieszanie frakcji;
- unikąć zanieczyszczenia ziemią i błotem.

5. Wykonanie robót

1. odebrać podbudowę i rozłożyć podsypkę;
2. posegregować kamień pod względem wysokości i wielkości lica;
3. układać większe kamienie w miejscach bardziej obciążonych i przy krawędziach, o ile odpowiada to istniejącemu układowi;
4. ustawiać kamienie stabilnie, możliwie płaskim licem do góry, z odpowiednim zagłębieniem w podsypce;
5. wypełniać wolne przestrzenie mniejszym kamieniem i materiałem klinującym;
6. zachować charakter istniejącej nawierzchni, jednocześnie ograniczając nadmierne uskoki w głównych ciągach pieszych;
7. wykonać spadki do istniejących odbiorników wód;
8. zagęścić nawierzchnię etapami i uzupełnić spoiny;
9. usunąć luźne elementy i oczyścić powierzchnię.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

kontrola jakości i doboru kamienia;
sprawdzenie stabilności każdego obszaru;
kontrola spadków i odpływu wody;
sprawdzenie równości w zakresie właściwym dla tradycyjnego brukowca;
kontrola braku kamieni luźnych lub wystających w sposób niebezpieczny;
ocena wizualna zgodności z istniejącym charakterem placu.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

m² odtworzonej nawierzchni;
m² materiału z odzysku i uzupełniającego, jeżeli rozliczane oddzielnie;
m³ podsypki i materiału klinującego.

8. Odbiór robót

odbiór próbnego fragmentu;
odbiór ułożenia i klinowania;
odbiór końcowy po sprawdzeniu stabilności oraz spływu wody.

9. Podstawa płatności

cena obejmuje sortowanie, układanie, dobór kamieni, klinowanie, zagęszczanie i oczyszczenie;
kamień uzupełniający może być rozliczany oddzielnie.

10. Przepisy i dokumenty związane

dokumentacja projektowa;
zasady wykonywania tradycyjnych nawierzchni brukowcowych;
warunki ochrony konserwatorskiej, jeżeli mają zastosowanie.

SST-07 – REGULACJA URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY I OBRAMOWAŃ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą regulacji włączów, studni, wpustów, skrzynek zasuw i pozostałych urządzeń oraz naprawy lub ponownego osadzenia krawężników, obrzeży i opasek.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- zinwentaryzować wszystkie urządzenia w zakresie robót;
- sprawdzić stan techniczny i drożność wpustów;
- rozebrać nawierzchnię wokół regulowanego elementu w niezbędnym zakresie;
- ustawić włącz, ruszt lub skrzynkę do projektowanej rzędnej i spadku otoczenia;
- wykonać stabilne podparcie na elementach systemowych lub zaprawie o odpowiedniej wytrzymałości;
- odtworzyć warstwy konstrukcyjne wokół urządzenia i starannie dogęścić;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- pierścienie regulacyjne i elementy systemowe zgodne z urządzeniem;
- zaprawy szybkowiążące lub beton do osadzenia;
- materiały uszczelniające;
- krawężniki, obrzeża i elementy kamienne z odzysku lub nowe dopasowane;
- beton lub zaprawa na ławy i opory.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- sprzęt do podnoszenia włączów i rusztów;
- narzędzia murarskie i brukarskie;
- przecinarki;
- sprzęt do kontroli rzędnych.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- elementy ciężkie transportować i podnosić mechanicznie;
- zabezpieczyć urządzenia przed zabrudzeniem materiałami budowlanymi.

5. Wykonanie robót

1. zinwentaryzować wszystkie urządzenia w zakresie robót;
2. sprawdzić stan techniczny i drożność wpustów;

3. rozebrać nawierzchnię wokół regulowanego elementu w niezbędnym zakresie;
4. ustawić wąż, ruszt lub skrzynkę do projektowanej rzędnej i spadku otoczenia;
5. wykonać stabilne podparcie na elementach systemowych lub zaprawie o odpowiedniej wytrzymałości;
6. odtworzyć warstwy konstrukcyjne wokół urządzenia i starannie dogęścić;
7. ponownie osadzić przemieszczone krawężniki i obrzeża na ławie z oporem;
8. wymienić elementy pęknięte lub nienadające się do ponownego użycia;
9. sprawdzić otwieranie, dostęp eksploatacyjny i odpływ wody.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- kontrola rzędnych i wypoziomowania;
- sprawdzenie stabilności osadzenia;
- kontrola szczelności i drożności wpustów;
- sprawdzenie braku uskoków między urządzeniem a nawierzchnią;
- kontrola stabilności obramowań.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- szt. wyregulowanych urządzeń;
- m ponownie osadzonych krawężników, obrzeży lub opasek;
- szt. wymienionych elementów.

8. Odbiór robót

- odbiór osadzenia przed odtworzeniem pełnej nawierzchni;
- odbiór funkcjonalny po zakończeniu robót;
- odbiór drożności wpustów i dostępności urządzeń.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje demontaż lokalny, regulację, materiały montażowe, odtworzenie otoczenia i oczyszczenie;
- wymiana uszkodzonych urządzeń rozliczana odrębnie, jeżeli nie jest objęta podstawową pozycją.

10. Przepisy i dokumenty związane

- dokumentacja projektowa;
- wytyczne zarządców sieci;
- instrukcje producentów elementów regulacyjnych.

SST-08 – ODTWORZENIE FUNKCJI PLACU HANDLOWEGO I ORGANIZACJA ROBÓT

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania dotyczą etapowania robót, ochrony użytkowników, przywrócenia funkcji handlowej oraz dostosowania nawierzchni do obciążeń od samochodów dostawczych, busów i rozkładanych stanowisk.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- uzgodnić harmonogram etapowania z Zamawiającym i zarządcą placu;
- wydzielić strefy robót i bezpieczne ciągi piesze;
- zapewnić tymczasowe dojścia do lokali i stanowisk nieobjętych danym etapem;
- ograniczyć czas pozostawienia otwartych wykopów;
- po wykonaniu nawierzchni zachować okres technologiczny przed dopuszczeniem ruchu;
- zamontować ponownie elementy małej architektury w uzgodnionych lokalizacjach;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

- tymczasowe wygradzenia, oznakowanie i elementy przejść;
- podkłady ochronne pod tymczasowe składowanie;
- elementy do ponownego montażu małej architektury.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- sprzęt o gabarytach dostosowanych do pracy na czynnym placu;
- urządzenia do utrzymania czystości i odpylania;
- sprzęt montażowy do małej architektury.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

- dostawy materiałów organizować poza szczytowymi godzinami handlu;
- nie blokować dojazdu służb ratowniczych;
- utrzymywać drogi dojazdowe w czystości.

5. Wykonanie robót

1. uzgodnić harmonogram etapowania z Zamawiającym i zarządcą placu;
2. wydzielić strefy robót i bezpieczne ciągi piesze;
3. zapewnić tymczasowe dojścia do lokali i stanowisk nieobjętych danym etapem;
4. ograniczyć czas pozostawienia otwartych wykopów;

5. po wykonaniu nawierzchni zachować okres technologiczny przed dopuszczeniem ruchu;
6. zamontować ponownie elementy małej architektury w uzgodnionych lokalizacjach;
7. sprawdzić możliwość bezpiecznego rozstawiania stanowisk handlowych;
8. sprawdzić przejazd i manewrowanie samochodów bez powodowania lokalnych uszkodzeń;
9. usunąć tymczasowe zabezpieczenia, oczyścić plac i przywrócić oznakowanie.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- kontrola ciągłości zabezpieczeń;
- sprawdzenie drożności przejść i dojazdów;
- kontrola stabilności ponownie zamontowanej małej architektury;
- sprawdzenie odporności nawierzchni na próbne obciążenie w miejscach manewrowych;
- kontrola czystości i pełnej funkcjonalności placu.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- kpl. organizacji i zabezpieczenia robót;
- szt. zdemontowanych i ponownie zamontowanych elementów;
- m² powierzchni przekazanej do użytkowania etapami.

8. Odbiór robót

- odbioru częściowe poszczególnych etapów;
- odbioru bezpiecznych przejść tymczasowych;
- odbioru przywrócenia funkcji handlowej placu.

9. Podstawa płatności

- cena obejmuje etapowanie, zabezpieczenie, utrzymanie przejść, sprzątanie i ponowny montaż wyposażenia;
- dodatkowe wymagania wynikające z harmonogramu uzgodnionego po zawarciu umowy nie mogą obniżać poziomu bezpieczeństwa.

10. Przepisy i dokumenty związane

- plan organizacji robót;
- uzgodnienia z zarządcą targowiska;
- przepisy BHP i ochrony przeciwpożarowej.

SST-09 – KONTROLA JAKOŚCI, OBMIAR I ODBIORY KOŃCOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Wymagania obejmują zasady dokumentowania, pomiarów, obmiaru, odbiorów częściowych, zanikających i końcowych dla całego zadania.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu oraz realizacji robót objętych zadaniem. Wymagania należy stosować łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, poleceniami Inspektora Nadzoru i wymaganiami części ogólnej ST-00.

1.3. Zakres robót

- sporządzić plan kontroli i badań przed rozpoczęciem robót;
- odbierać podłoże, geowłókninę, każdą warstwę podbudowy i zasypki po fundamentach jako roboty zanikające;
- dokonywać obmiaru w jednostkach zgodnych z przedmiarem;
- prowadzić dokumentację fotograficzną miejsc szczególnych;
- po ułożeniu nawierzchni sprawdzić równość, spadki, stabilność, spoiny i połączenia;
- przeprowadzić próbę polewania wodą lub obserwację po opadzie w celu potwierdzenia braku zastoisk;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z powszechnie stosowaną terminologią budowlaną. Przez materiał z odzysku rozumie się elementy rozebrane, oczyszczone, zakwalifikowane i dopuszczone do ponownego wbudowania. Przez podbudowę należy rozumieć warstwę lub zespół warstw przenoszących obciążenia z nawierzchni na podłoże gruntowe.

2. Materiały

formularze protokołów, dokumentacja fotograficzna i geodezyjna;
materiały do oznaczenia punktów pomiarowych.

Każda dostawa materiałów powinna być możliwa do zidentyfikowania. Materiały uszkodzone, zawilgocone, zanieczyszczone, o niejednorodnym uziarnieniu lub bez wymaganych dokumentów nie mogą zostać wbudowane. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem istniejącym decyzję o zastosowaniu materiału podejmuje Inspektor Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem.

3. Sprzęt

- łaty kontrolne, niwelator, poziomice;
- sprzęt do badań zagęszczenia;
- narzędzia do kontroli spoin i uskoków;
- sprzęt do próby wodnej.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, posiadać wymagane dopuszczenia i nie może powodować nadmiernych drgań, uszkodzeń istniejącej zabudowy, sieci podziemnych ani elementów przeznaczonych do zachowania.

4. Transport

dokumenty i próbki transportować i przechowywać w sposób zabezpieczający ich identyfikowalność.

5. Wykonanie robót

1. sporządzić plan kontroli i badań przed rozpoczęciem robót;
2. odbierać podłoże, geowłókninę, każdą warstwę podbudowy i zasypki po fundamentach jako roboty zanikające;
3. dokonywać obmiaru w jednostkach zgodnych z przedmiarem;

4. prowadzić dokumentację fotograficzną miejsc szczególnych;
5. po ułożeniu nawierzchni sprawdzić równość, spadki, stabilność, spoiny i połączenia;
6. przeprowadzić próbę polewania wodą lub obserwację po opadzie w celu potwierdzenia braku zastoisk;
7. sprawdzić kompletność regulacji urządzeń i ponownego montażu wyposażenia;
8. usunąć stwierdzone usterki;
9. przekazać dokumentację odbiorową Zamawiającemu.

Roboty należy prowadzić etapami, z zachowaniem bezpiecznych dojazdów do lokali i możliwości funkcjonowania placu w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Przerwy technologiczne, warunki temperaturowe oraz wilgotnościowe należy dostosować do wymagań zastosowanych materiałów.

6. Kontrola jakości robót

- zgodność zakresu i materiałów z dokumentacją;
- wyniki pomiarów rzędnych i spadków;
- wyniki kontroli zagęszczenia;
- równość i stabilność nawierzchni;
- pełne i trwałe wypełnienie spoin;
- brak zastoisk, zapadnięć i niebezpiecznych uskoków;
- estetyka oraz zgodność z istniejącym charakterem placu;
- kompletność dokumentów jakościowych i protokołów.

Wyniki kontroli i pomiarów należy odnotować w dokumentach budowy. Roboty zakrywane podlegają odbiorowi przed ich zakryciem. W przypadku wyników niezgodnych z wymaganiami Wykonawcy jest zobowiązany do naprawy lub ponownego wykonania robót na własny koszt.

7. Obmiar robót

- m², m³, m, szt., kg, t lub kpl. zgodnie z pozycją przedmiaru;
- obmiar wykonywać w stanie rzeczywistym, po zakończeniu danego rodzaju robót;
- roboty zakryte mierzyć przed zakryciem.

8. Odbiór robót

- odbiór robót zanikających;
- odbiór częściowy etapów;
- odbiór końcowy całego zadania;
- odbiór pogwarancyjny, jeżeli przewiduje go umowa.

9. Podstawa płatności

podstawą płatności jest ilość odebranych robót pomnożona przez cenę jednostkową;
cena obejmuje wszystkie czynności pomocnicze, pomiary, badania, uporządkowanie i usunięcie usterek;
roboty wykonane bez odbioru robót zanikających mogą zostać odkryte na koszt Wykonawcy.

10. Przepisy i dokumenty związane

umowa i dokumentacja projektowa;
przedmiar robót;
niniejsze STWiORB;
instrukcje i karty techniczne zastosowanych materiałów.

ZAŁĄCZNIK – MINIMALNY ZAKRES DOKUMENTACJI ODBIOROWEJ

- protokoły odbioru podłoża, geowłókniny, podbudów i zasypek po fundamentach;
- zestawienie materiałów wbudowanych wraz z dokumentami jakościowymi;
- wyniki pomiarów zagęszczenia, rzędnych i spadków;
- dokumentacja fotograficzna przed, w trakcie i po wykonaniu robót;
- potwierdzenia przekazania odpadów uprawnionym odbiorcom;
- protokoły regulacji wpustów, wjazdów i innych urządzeń;
- protokół próby odprowadzenia wody;
- protokół odbioru końcowego i wykaz ewentualnych usterek wraz z potwierdzeniem ich usunięcia.

Opracował:

Grzegorz Laskowski

.....