

Specyfikacje techniczne a jakość dróg

Od 10 lat stosuje się w polskim drogownictwie specyfikacje techniczne, stanowiące formalny załącznik umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą. Stosowanie specyfikacji powoli rozpowszechnia się przy robotach na drogach powiatowych i gminnych. Należy zwrócić uwagę na korzyści płynące z właściwie sporządzonego dokumentu dla sprawności przebiegu procesu inwestycyjnego i uzyskania efektu końcowego, a nie traktowanie go jako kolejnego obciążenia formalno-prawnego.

Podstawy formalne stosowania specyfikacji technicznych

Konstrukcję i sposób budowy drogi określa dokumentacja projektowa, będąca dokumentem formalno-prawnym przedstawiającym rozwiązanie, które uzyskało opinie i uzgodnienia. Do projektu budowlanego lub wykonawczego powinny być dołączone specyfikacje techniczne ustalające szczegółowe warunki i wymagania stosowania materiałów, sposobu wykonania robót, użycia sprzętu itp., a także wymagania dotyczące kontroli wykonania, badań, odbiorów, prób itp.



Fot. arch.

Specyfikacje techniczne stosuje się w wielu krajach świata jako element systemu przetargowego, działającego w gospodarce rynkowej. W Polsce art. 17 ust. 1 ustawy o zamówieniach publicznych przewiduje stosowanie specyfikacji technicznych określających warunki wykonania i odbioru robót budowlanych. W drogownictwie obowiązuje zasada, że wbudowane materiały i wyroby mają spełniać wymagania Polskich Norm i specyfikacji robót drogowych zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu i gospodarki morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. nr 43, poz. 430). Zalecenie sporządzania specyfikacji technicznych jako elementu dokumentacji projektowej zawiera tak-

że „Podręcznik procedur wdrażania i monitorowania programu Phare” dostępny między innymi na stronach internetowych Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (www.parp.gov.pl).

Ogólne i szczegółowe specyfikacje techniczne

W drogownictwie stosuje się specyfikacje techniczne, które opracowuje się w dwóch postaciach: jako ogólne specyfikacje techniczne (OST) oraz szczegółowe specyfikacje techniczne (SST).

Ogólne specyfikacje techniczne są wzorcowym zbiorem przepisów mających zastosowanie przy realizacji określonego rodzaju robót. Dotychczas Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDD KiA) wydała ogólne specyfikacje techniczne na przeszło sto rodzajów robót drogowych oraz na prace geodezyjne związane z drogownictwem. Ogólne specyfikacje techniczne stanowią podstawę do opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych. Oprócz charakteru wzorcowego są one bogatym źródłem wiedzy oraz informacji o poprawnych metodach i procedurach realizacji robót, przedstawionych zwykle w sposób wariantowy.

Szczegółowe specyfikacje techniczne są formalnym dokumentem wchodzącym w skład załączników do umowy między zamawiającym a wykonawcą, dotyczącej konkretnego zadania inwestycyjnego. Szczegółowe specyfikacje techniczne opracowuje się na podstawie ustaleń ogólnych specyfikacji technicznych, wybierając z nich zalecenia dla rozwiązań realizacyjnych, z ewentualną ich modyfikacją, względnie uzupełniając ustalenia ogólnej specyfikacji o nowe rozwiązania w niej nie zawarte. Szczegółową specyfikację przygotowuje zamawiający lub inna jednostka pracująca na jego zlecenie (zwykle jednostka projektowa).

Specyfikacje należy sporządzić dla każdego rodzaju robót wymienionych w przedmiarze. W zamówieniach publicznych zasadą jest niepodawanie firmowych nazw produktów i materiałów, a jedynie wymagań technicznych.

Zakres robót objętych specyfikacjami

Roboty, których wykonanie i odbiór jest ujęty w ogólnych specyfikacjach technicznych podzielono na następujące działy:

- dział „Wymagania ogólne” zawiera wymagania wspólne dla robót objętych wszystkimi pozostałymi specyfikacjami. W praktyce każda pozostała specyfikacja wielokrotnie powołuje się na zalecenia ujęte w tym dziale;

- dział „Roboty przygotowawcze” obejmuje odtworzenie trasy i punktów wysokościowych, usunięcie drzew i krzaków, zdjęcie warstwy humusu i darniny, wyburzenie obiektów budowlanych, rozbiórkę elementów dróg, ogrodzeń i przepustów, przebudowę napowietrznych i kablowych linii energetycznych i telekomunikacyjnych oraz linii wodociagowych i gazowych,

- dział „Roboty ziemne” zawiera wymagania dla wykopów w gruntach I-V kategorii i w gruntach skalistych oraz dla nasypów;

- dział „Odwodnienie korpusu drogowego” ujmuje przepusty betonowe, żelbetowe prefabrykowane i z blachy falistej, kanalizację deszczową, sączi podłużne, studnie chłonne oraz zbiorniki odprowadzające;

- dział „Podbudowy” obejmuje dolne warstwy podbudów, oczyszczenie, skropienie, podbudowy z: kruszywa stabilizowanego mechanicznie, tłuczni kamiennego, kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, chudego betonu, betonu asfaltowego, piasku otoczonego asfaltem, mieszanki mineral-

no-cementowo-emulsyjnej metodą recyklingu na miejscu oraz wyrównanie podbudów;

- dział „Nawierzchnie” zawiera wymagania dla nawierzchni: gruntowej, żwirowej, tłuczniowej, brukowej, z kostki kamiennej, klinkierowej, z płyt betonowych sześciokątnych, z betonu cementowego, z betonu asfaltowego, z mieszanek mineralno asfaltowych na zimno, z asfaltu lanego, z asfaltu twardolanego, powierzchniowo utrwalonej, recyklingu, z mieszanki mastykowo-grysowej (SMA), z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim, z asfaltu piaskowego, z kostki brukowej betonowej, z cienkich warstw ściernych na gorąco oraz likwidacji kolein nawierzchni bitumicznych;

- dział „Roboty wykończeniowe” składa się ze specyfikacji dotyczących umocnienia skarp, rowów i ścieków, przepustów pod zjazdami, ścinania i uzupełniania poboczy, rowów przy robotach remontowych i utrzymaniowych oraz sączków poprzecznych w poboczu;

- dział „Urządzenia bezpieczeństwa ruchu” obejmuje oznakowanie poziome i pionowe, słupki prowadzące i krawędziowe oraz znaki kilometrowe i hektometrowe, urządzenia do regulacji ruchu (sygnalizację świetlną), bariery ochronne betonowe pełne, bariery stalowe, ogrodzenia dróg, urządzenia zabezpieczające ruch pieszych, oświetlenie dróg, ekrany akustyczne oraz osłony przeciwoślusieniu z zieleni;

- dział „Elementy ulic” ujmuję krawężniki, chodniki, obrzeża chodnikowe, wjazdy i wyjazdy z bram, ścieki oraz obramowania i opaski jezdni lub chodników;

- dział „Zieleń” zawiera wymagania dla drzew, krzewów, trawników i kwietników przy drogach;

- dział „Inne roboty” obejmuje mury oporowe, schody, tymczasowe nawierzchnie z elementów prefabrykowanych, nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych, ścieżki rowerowe, parkingi i zatoki, zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne, drogi zbiorcze oraz przebudowę przełomów drogowych;

- dział „uzupełniający”, który zawiera wypełnianie szczelin w nawierzchni z betonu cementowego, nawierzchnię z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic lokalnych

oraz placów i chodników, osłony przeciwoślusieniu z płytowych materiałów sztucznych, progi zwalniające na jezdniach, zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi, nawierzchnię z żużla paleniskowego.

Drogowe roboty utrzymaniowe zawierają następującą tematykę:

- roboty nawierzchniowe - obejmują naprawę podłużnych i poprzecznych spęków nawierzchni bitumicznych i betonowych, remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych, brukowcowych, kostkowych, klinkierowych, chodnikowych i betonowych, cienkie warstwy na zimno typu „slurry seal”, uszorstnienie nawierzchni przez wtłaczanie kruszywa, zabiegi likwidujące pocenie się nawierzchni (powierzchniowych utrwaleń), wzmocnienie i remont nawierzchni geowłókniną;

- odwodnienie, pobocza i zieleni - zajmują się zabiegami czyszczenia urządzeń odwadniających (przepustów, kanalizacji deszczowej, ścieków), naprawy poboczy gruntowych, utrzymania zieleni przydrożnej, koszenia trawy i niszczenia chwastów na poboczach, skarpach i rowach;

- remonty urządzeń bezpieczeństwa ruchu - zawierają remont oznakowania poziomego i pionowego, remont urządzeń regulacji ruchu (sygnalizacji świetlnej), remont barier ochronnych stalowych, ogrodzeń, ekranów akustycznych i oświetlenia dróg;

- zimowe utrzymanie - podają wymagania dotyczące odśnieżania dróg i zwalczania śliskości zimowej na jezdniach.

Efekty stosowania specyfikacji technicznych

Stosowanie specyfikacji technicznych w drogownictwie zdecydowanie spowodowało pozytywne efekty, w tym przede wszystkim:

- zbliżenie polskich procedur inwestycyjnych do praktyki działań w krajach gospodarki rynkowej, w tym w Unii Europejskiej,

- usprawnienie procesu inwestycyjnego,

- ścisłe sprecyzowanie zakresu i sposobu wykonywania robót,

- uniknięcie zbędnych dyskusji interpretacyjnych pomiędzy zamawiającym a wykonawcą, które mogły powstać, gdy zakres robót jest określony zbyt ogólnie,

- zmniejszenie wątpliwości przy odbiorze robót,

- ułatwienie uzyskania funduszy pomocowych zagranicznych instytucji finansowych, wymagających posiadania dokumentów przetargowych ustalonych przez te instytucje.

Korzyści z wydania i powszechnego udostępnienia ogólnych specyfikacji technicznych to:

- usystematyzowanie tematyki wszystkich specyfikacji, zarówno ogólnych, jak i szczegółowych,

- ujednolicenie zakresu i treści specyfikacji,

- ułatwienie i przyspieszenie wykonania prac projektowych, których załącznikiem są zwykle specyfikacje szczegółowe,

- istnienie wzorca do opracowania poszczególnych SST,

- przybliżenie wiedzy o poprawnym technicznie sposobie realizacji robót, opartym na istniejących w Polsce normach, przepisach, pracach naukowych itp.

Efektom stosowania specyfikacji technicznych jest wzrost jakości budowanych obiektów i zwiększenie ich trwałości. Dotychczasowy okres stosowania specyfikacji technicznych, głównie na drogach krajowych, świadczy o utrwaleniu w świadomości drogowców pozytywnego dla gospodarki sposobu definiowania i precyzowania zakresu inwestycji drogowych. Należy dążyć do możliwie najszerszego wdrażania specyfikacji technicznych, również na drogach powiatowych i gminnych.

Bliższe informacje oraz szczegółowe zestawienia dostępnych specyfikacji można znaleźć w witrynie internetowej www.drogowa.strefa.pl

Leszek Cupryjak

Bibliografia:

□ Zbiór ogólnych specyfikacji technicznych, Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., ul. Mińska 65, 03-828 Warszawa, tel. (22) 331 79 45

□ Podręcznik procedur wdrażania i monitorowania programu Phare 2000 – Spójność Społeczna i Gospodarcza, www.parp.gov.pl/ssg/start.htm

□ Dokumentacja projektowa. Specyfikacja Techniczna, Aleksander Krupa, Kazimierz Staśkiewicz, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa 2002.