

STAVBA:

## Festivalový most M17 - Rekonstrukce

OBJEDNATEL:

STATUTÁRNÍ MĚSTO KARLOVY VARY

**Karlovy VARY°**

Moskevská 2035/21  
361 20 Karlovy Vary

<div>Z H O T O V I T E L :</div> <div>TOMAN engineering, s r.o. Myslivecká 482/21 360 07 Karlovy Vary tel.:724 308 244</div>	vypracoval	Ing. R.Toman		objednatel	Karlovy Vary	
	zodp. projektant	Ing. R.Toman		zak. číslo	003/2022	
	technická kontrola	Ing. R.Toman		datum	03/2022	
	Část:	D.1 - STAVEBNÍ ČÁST			stupeň	PDPS
	Objekt:	SO 341 - Úprava vodovodu VodaKva, a.s.			měřítko	
					Část:	paré :
					D.1.3.	
					Příloha:	1
	Část:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				



## Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	2
2.	ZDŮVODNĚNÍ PŘELOŽKY VODOVODU A JEJÍ UMÍSTĚNÍ.....	3
2.1.	Návaznost na předchozí stupeň, přeložky a požadavky na její řešení .....	3
	Součástí dodávky není vlastní technologie vodovodu, kterou bude provádět správce vodovodu VodaKva, a.s.....	3
2.2.	Územní podmínky .....	3
2.3.	Geotechnické podmínky.....	3
2.4.	Podklady .....	3
2.5.	Požadavky na další stupeň .....	3
2.6.	Požadavky orgánů životního prostředí .....	3
2.7.	Požadavky na provádění.....	4
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
3.1.	Popis stavby.....	4
3.1.1.	Stávající šachty.....	4
3.1.2.	Nové šachty .....	4
3.2.	Souřadnice vytyčovacích bodů.....	4
4.	VÝSTAVBA šachet .....	5
4.1.	Postup a technologie stavby šachet.....	5
4.2.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby.....	5
5.	ZÁVĚR.....	6

Stavba: Festivalový most M17 - Rekonstrukce

Stupeň: PDPS

SO 341 - Úprava vodovodu VodaKva, a.s.

---

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	Festivalový most M17 – Rekonstrukce
Objekt č.	341
Název objektu	Úprava vodovodu VodaKva, a.s.
Obec	Karlovy Vary
Katastrální území	Karlovy Vary
Kraj	Karlovarský
Objednatel stavby	<b>Statutární město Karlovy Vary</b> Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary
Nadřízený orgán	Krajský úřad Karlovarského kraje
Projektant	<b>TOMAN engineering s.r.o.</b> Myslivecká 482/21 360 07 Karlovy Vary – Doubí
Hlavní inženýr projektu	Ing. Radek Toman, tel: 724 308 244
Zodpovědný projektant objektu	Ing. Radek Toman, tel: 724 308 244
Stupeň dokumentace	PDPS
Druh převáděné komunikace	Místní komunikace
Druh přemostované překážky	Řeka Teplá
Úhel křížení	90,00°
Volná výška pod mostem	2,78m

## **2. ZDŮVODNĚNÍ PŘELOŽKY VODOVODU A JEJÍ UMÍSTĚNÍ**

### **2.1. Návaznost na předchozí stupeň, přeložky a požadavky na její řešení**

Stávající most je v havarijním stavu a vyžaduje již rekonstrukci, vzhledem k tomu, že most je jedinou spojnici mezi GH PUPP a městem. Vzhledem k dopravní obslužnosti přilehlých nemovitostí na levém břehu řeky Teplé je nutné v rámci demolice stávajícího mostu a výstavby nového mostu odstranit stávající vedení vodovodu z mostu a na nový most zavěsit nové vodovodní trubky. Vzhledem k rekonstrukci stávajícího mostu, která zasáhne i spodní stavbu není možné na předpolích ponechat stávající železobetonové šachty a ty tudíž budou odstraněny a místo nich, po opravě spodní stavby, budou vybudovány šachty nové.

Součástí dokumentace je:

- Odstranění stávajícího vodovodu z původního mostu v délce 2x21m
- Odstranění stávajících šachet na obou předpolích
- Výstavba nových vodovodních šachet na obou předpolích
- Provedení prostupů
- Odvodnění pravobřežní šachty
- Osazení sedel na nový nosník
- Osazení poklopů

**Součástí dodávky není vlastní technologie vodovodu, kterou bude provádět správce vodovodu VodaKva, a.s.**

### **2.2. Územní podmínky**

Stavba se nachází obou předpolích stávajícího Festivalového mostu přes řeku Teplou v Karlových Varech. Je situován v katastrálním území města Karlovy Vary, v intravilánu.

### **2.3. Geotechnické podmínky**

V místě objektu nebyl proveden podrobný IGP průzkum. Projekt vychází z archivních geologických sond.

### **2.4. Podklady**

- Zaměření
- Katastrální mapy
- Vyšetření výskytu inženýrských sítí
- závěry z projednání
- rekognoskace terénu

### **2.5. Požadavky na další stupeň**

Je nutné vypracovat RDS v návaznosti na novou technologii vodovodu..

### **2.6. Požadavky orgánů životního prostředí**

Nepožadují se speciální opatření.

## 2.7. Požadavky na provádění

Osazení vodovodního potrubí proběhne zároveň s osazením prefabrikovaného nosníku, na kterém budou již přimontována ocelová sedla a v nich bude uložena vlastní trubka vodovodu. Díky tomuto řešení není nutné provádět montáž vodovodu z koryta řeky. **Je nutné proto zvolit vhodně pracovní spáru ve stěnách šachty, aby tato nebránila osazení.**

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 3.1. Popis stavby

#### 3.1.1. Stávající šachty

V rámci průzkumu byly ověřeny vnitřní rozměry stávajících vodovodních šachet. Šachta na pravém břehu má vnitřní rozměry  $\bar{s}=2,23\text{m}$ ,  $d=2,85\text{m}$  a světlá výška  $2,01\text{m}$ . Šachta na levém břehu má vnitřní rozměry  $\bar{s}=2,17\text{m}$ ,  $d=3,27\text{m}$  a světlá výška  $1,81\text{m}$ . Projekt předpokládá že tloušťka stěn i desek je cca  $25\text{cm}$  a pod spodní deskou je umístěn podkladní beton tl. cca  $20\text{cm}$ .

#### 3.1.2. Nové šachty

Za opěrami rekonstruovaného mostu se vybetonují nové vodovodní šachty ze železového betonu C30/37-XF2, které budou vyztuženy ocelí B500B.

Šachta na pravém břehu je o vnějších rozměrech  $\bar{s}=3,50\text{m}$ ,  $d=3,75\text{m}$  a výška  $2,63\text{m}$ . Součástí šachty jsou tři prostupy pro vodovodní potrubí, trubka DN100mm pro odvodnění šachty a litinový poklop s rámem, s těsněním uzamykatelný  $600\times 900\text{mm}$  D400. Dno šachty je vyspádováno ve 4% směrem k odvodňovací trubce, která bude opatřena víčkem proti vniknutí ptáků na straně u řeky.

Šachta na levém břehu je o vnějších rozměrech  $\bar{s}=3,50\text{m}$ ,  $d=4,00\text{m}$  a výška  $2,50\text{m}$ . Součástí šachty jsou tři prostupy pro vodovodní potrubí a litinový poklop s rámem, s těsněním uzamykatelný  $600\times 900\text{mm}$  D400.

Pod oběma šachtami bude proveden podkladní beton C12/15 tl  $20\text{cm}$ , který bude půdorysně přesahovat vnější obrys šachty o  $20\text{cm}$ .

### 3.2. Souřadnice vytyčovacích bodů

BOD	Y	X
Š1-1	849 568.559	1 012 429.318
Š1-2	849 565.641	1 012 426.962
Š1-3	849 563.454	1 012 429.694
Š1-4	849 566.381	1 012 432.038
Š2-1	849 583.925	1 012 441.616
Š2-2	849 587.047	1 012 444.116
Š2-3	849 584.860	1 012 446.848
Š2-4	849 581.737	1 012 444.349

## 4. VÝSTAVBA šachet

### 4.1. Postup a technologie stavby šachet

Přístup k mostu je možný po trase místní komunikace a po provizorní panelové cestě, která bude sloužit po dobu výstavby nového mostu.

Před odstraněním stávajícího mostu bude provedena objízdná komunikace (panelový kryt na levém břehu) a bude vybudován provizorní most, který bude sloužit jak pro veřejnou, pěší, tak i staveništní dopravu. Most bude postaven pro zatížení  $V_n = 45t$ .

Po provedení příjezdových cest bude provozovatelem odstaven vodovod, který bude v obou šachtách rozpojen.

Po rozpojení a uzavření vodovodu budou provedeny práce na odstranění stávajících šachet (je nutné sladit s demolicí nosné konstrukce). Šachty musí být odstraňovány tak, aby **nedošlo k poruše** ponechaného natlakovaného vodovodního potrubí. Pokud to bude nutné, bude potrubí ještě dodatečně ochráněno. Po odstranění šachet budou prováděny práce na spodní stavbě mostu. Po provedení spodní stavby do výšky úložného prahu bude proveden podkladní beton pod jednotlivými šachtami a bude vybetonováno dno šachty. Následně budou provedeny stěny šachet a to tak, že na stávající vodovodní potrubí bude navlečena těsnicí manžeta a následně bude vybetonována zadní i boční stěny do výšky spodní hrany horní desky. Čelní stěna bude provedena ve dvou fázích. V první fázi se stěna vybetonuje do výšky spodní úrovně chrániček a po osazení prefabrikovaného nosníku i s novým vodovodním potrubím bude stěna dokončena. Chráničky DN 400 budou opatřeny těsnicí manžetou. V poslední fázi se vybetonuje horní deska a usadí se poklopy.

### 4.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Před prováděním šachet je nezbytně nutné vypracovat RDS (realizační dokumentaci), která v sobě zohlední i vliv technologické části (není součástí této zadávací dokumentace)

## 5. ZÁVĚR

Technické řešení mostního objektu zachycuje veškeré změny a požadavky, které byly vzneseny během projednávání na technických poradách.

Projektová dokumentace je ve stupni dokumentace PDPS a v žádném případě nenahrazuje realizační dokumentaci stavby.

Projektant doporučuje, aby před zahájením stavby bylo svoláno jednání za účasti investora, vybraného zhotovitele stavby, následného správce a projektanta, na kterém by zhotovitel upřesnil požadavky na vypracování realizační dokumentace stavby mostu a provizorních úprav čteně detailů jednotlivých konstrukčních částí.

<b>!!! Projektová dokumentace neslouží k realizaci stavby !!!</b>
---

V Karlových Varech, březen 2022

Ing.Radek Toman

tel: 724 308 244

E.mail: [r.toman@atlas.cz](mailto:r.toman@atlas.cz)



