

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



Ing. David POKORNÝ
Kolová č.p.96, 360 01 Karlovy Vary
Mobil: +420 603 841 069
Email: d.pokorny@pokornyatelier.cz

AUTOR PROJEKTU



ING. VÁCLAV KOUBA
PROJEKTOVÝ ATELIER

Krále Jiřího 1151/31, 360 01 Karlovy Vary

INVESTOR

Statutární město Karlovy Vary
Moskevská 2035/21
361 20 Karlovy Vary

VÝKRES

akce:

PŘEDKOLONÁDNÍ PROSTOR S VÝTRYSKEM VŘÍDLA

Vřídelní kolonáda – celková revitalizace území
ul.Divadelní náměstí 2036/2, parc.č.216, 360 01 K.Vary
město KARLOVY VARY, kraj KARLOVARSKÝ

AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT

Ing.Jan Chyška

HIP

Ing.David Pokorný

ZPRACOVATEL ČÁSTI

Ing.David Pokorný

VYPRACOVAL

Ing.Štěpán Mosler

ZAKÁZKA

03-02/2016

DATUM

02/2016

STUPEŇ

MĚŘÍTKO

DPS

STAV.OBJEKT

PARÉ

SO-09.3

DOKUM. ČÁST

D1.1

ČÍSLO VÝKRESU

01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : **PŘEDKOLONÁDNÍ PROSTOR S VÝTRYSKEM VŘÍDLA**

Vřídelní kolonáda - celková revitalizace území
ul.Divadelní náměstí 2036/2, parc.č.216,
360 01 Karlovy Vary

INVESTOR : Statutární město Karlovy Vary,
Moskevská 2035/21,
361 20 Karlovy Vary

STUPEŇ : Dokumentace pro provedení stavby

STAV.OBJEKT: SO-09.3 Schodiště

OBSAH : Technická zpráva

Zak.č.: 03-02/2016

Datum: únor 2016

Vypracoval: Ing.David Pokorný

1. ÚVODNÍ ÚDAJE

Schodiště je nová konstrukce, která slouží k překonání výškové úrovně, která vznikla protažením rovného prostranství před Vřídelní kolonádou a stávající výškové úrovně u silnice. Svým tvarem schodiště dotváří dominantu společně s mísou výtrysku vřídla.

2. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Stavebně technické řešení vychází především z potřeby rychlé výroby, montáže a minimálních investičních nákladů.

Schodiště je navrženo jako skupina prefabrikovaných dílců v kombinaci s monolitickými konstrukcemi. Základními nosnými prvky jsou vrchní opěrná zídka, která přenáší hlavní výškový rozdíl protažené úrovně plata a spodní základová konstrukce. Opěrná zídka a základový pas jsou navrženy ze ŽB desky, na kterou jsou dány základové tvarovky ztraceného bednění a dále 1-3 řady tvarovek ztraceného bednění v tl.200mm. Na tyto stěny jsou příčně ukládány prefabrikované ŽB schodnice, na které jsou ukládány vlastní ŽB schody dle kladečského plánu. Protože je celá konstrukce schodiště v terénu i s příčným sklonem, je i proměnlivý počet schodů, potřebný na překonání výškového rozdílu. Schodnice jsou navrženy pro 2,3,4 a 5 stupňů. Prefabrikované schodišťové dílce jsou navrženy pro finální rozměr schodů 150/330mm pro rovnou i obloukovou část. Směrem k řece ve vazbě na příčný profil přejde schodiště pouze v jalový stupeň, který bude v úrovni zpevněných ploch a bude tvořit přechodový prvek mezi dlažbou a asfaltovým povrchem.

Madla jsou navržena z nerezových trubek $\varnothing 50\text{mm}$ kotvených do horního jalového schodu a spodní asfaltové plochy. Madla jsou umístěna tak, aby směřovala do optického středu mísy výtrysku. Velikosti madel jsou v závislosti na počtu schodů potřebných na překonání výškového rozdílu – pro 3,4 a 5 schodů.

Některé stupně mají v podstupnici přípravu pro osvětlovací techniku. Plastový korpus svítidla bude vložen do bednění při výrobě. Bude provedeno vytrubkování s protahovacím drátem pro osazení a kabelové propojení jednotlivých svítidel, které se bude realizovat v některé další etapě. Otvory budou prozatím zakryty nerezovým víčkem.

2.1. Výkopové práce

Pro základovou konstrukci schodiště – základové pasy bude třeba udělat výkopy práce. Pro spodní pas je třeba výkop šířky 500mm a pro vrchní pas šířky 600mm. Úroveň základové spáry bude výškově usakovat po 250mm, v závislosti na příčném sklonu terénu a modulové výšce tvárnic ztraceného bednění.

2.2. Základové konstrukce

Základový pas vrchní opěrné stěny je navržen ze ŽB nearmované desky šířky 600mm a tl.70mm. Ta slouží ke stabilizaci základové spáry výkopu. Na tuto desku bude jako základ provedena 1 řada tvarovek ztraceného bednění šířky 500mm včetně vodorovné konstrukční výztuže $\varnothing 10\text{mm}$ do ložné spáry. Dále bude provedena svislá výtuž $\varnothing 16\text{mm}$ á 250mm pro další řady ztraceného bednění.

Spodní základový pas je navržen ze ŽB armované desky šířky 500mm a tl.100mm, která slouží ke stabilizaci základové spáry výkopu. Vyztužení je navrženo pomocí KARI sítě 6/100x6/100mm. Na tuto desku bude jako základ provedena 1 řada tvarovek ztraceného bednění šířky 500mm včetně vodorovné konstrukční výztuže $\varnothing 10\text{mm}$ do ložné spáry. Dále bude provedena svislá výtuž $\varnothing 16\text{mm}$ á 250mm pro další řady ztraceného bednění.

2.3. Technické řešení

Pro optimalizaci výstavby byla zvolena prefabrikace. Všechny prvky konstrukce schodiště – schodnice a stupně budou provedeny ze ŽB prefabrikátů, které se budou skládat dle kladečího plánu.

Základní koncepce je dle statického posudku navržena pro všechny části schodiště jednotně. Provedení schodnic i stupňů bude z betonu C 35/45 XC4 XF4 XA3 a ocel B500. Vzhledem ke specifickým podmínkám je zvýšeno krytí výztuže na 30mm. Součástí každého prvku

budou rovněž doplňky a kování pro zajištění transportu a manipulace. Některé schodišťové dílce budou obsahovat nerezové kotevní prvky pro madla a plastová pouzdra pro svítidla.

Prvky budou seskládány dle kladecího plánu v předepsaném pořadí. Následně se provede instalace rozvodů – elektroinstalace a kompletace svítidel.

Jedná se o tyto prvky schodiště:

2.3.1. Schodice S01-S04

- Jsou to základní nosné prvky schodišťové konstrukce.
- Základní rozměr schodnice je v závislosti na počtu schodů, jednotná šířka je 300mm.
- Prvky nebudou obsahovat žádné prostupy.
- Beton bude hladký, pohledový, barva šedá.

2.3.2. Stupně S01-S17

- Je to základní prvek schodišťové konstrukce, rovného nebo obloukového tvaru.
- Základní rozměr 380x190mm a s proměnlivou délkou 1000-1800mm.
- Prvek bude betonován v opačné poloze z důvodu vytvoření protiskluzného nášlapného povrchu.
- Hrany budou mít zkosení 10mm.
- Některé prvky budou obsahovat prostupy pro svítidla, případně budou mít zabudovaná plastová pouzdra pro dané typy svítidel.
- Beton bude hladký, pohledový, barva šedá.

Pro všechny prvky nutno vypracovat dílenskou dokumentaci.

3. ZÁVĚR

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti práce ve stavebnictví. Zvláště pak při práci ve výkopech. Hladina hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru (2 m před obytnými místnostmi) po dobu výstavby v době od 7 do 21 hodin nepřekročí 65 dB. Parkování je zajištěno na vlastním pozemku. Likvidace suti a stavebního odpadu bude prováděna autorizovanou firmou recyklací nebo odvozem na řízenou skládku odpadů.