

**Název akce :** Veřejné WC na parkovišti v Hluboké nad Vltavou  
**Číslo zakázky :** SP 2013/06  
**Investor :** Město Hluboká nad Vltavou  
Masarykova 36, Hluboká nad Vltavou, 373 41

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Jaroslav Maršálek

Zodpovědný projektant :

**SP STUDIO, s.r.o.**  
ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ  
Budějovická 58, Český Krumlov  
tel.: 380 711 315, e-mail: info@spstudio.cz

Ing. Pavel Pecha

Český Krumlov, únor 2013

## Odkaz na obchodní názvy

Jestliže se v projektové dokumentaci objevují odkazy na obchodní názvy firmy, specifická označení výrobků, materiálů, technologických postupů či celků a dodávek, které platí pro určitého podnikatele, společnost nebo jeho organizační složku, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, vlivem toho, že projektant nebyl jinak schopen popsat onu vymezenou část s použitím daných specifikací tak, aby byly dostatečně přesné a srozumitelné všem dodavatelům, jedná se o doporučená řešení (vymezení předpokládaného standardu) a v těchto případech projektant umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení ve srovnatelné cenové úrovni pořízení či nákladů provozu nebo i jinak výhodnějších.

**V nabídce, zpracované na základě projektové dokumentace, pak uchazeč musí na tuto skutečnost upozornit na zvláštním listu, vloženém v nabídce za položkové rozpočty a prokázat, že jím navržené materiály nebo výrobky jsou stejné technické a kvalitativní úrovně nebo lepší. Uchazeč toto prokáže formou porovnání jakostních, technických a dalších parametrů (např. servisní podmínky, náklady na instalaci, provoz údržbu, životnost, užité vlastnosti atd.) mezi materiály či výrobky uvedenými v ZD a jím navrženými včetně souladu s platnou legislativou a normami prohlášení o shodě či prohlášením uchazeče, že tyto materiály či výrobky jsou v požadovaných vlastnostech srovnatelné s předepsanými. K těmto použitým výrobkům budou doloženy katalogové či technické listy výrobce popisující a prokazující požadované vlastnosti na výrobek.**

## Technické řešení

### Zemní práce

Týkají se výkopových prací základových konstrukcí veřejného wc. Výkopové práce budou prováděny v zeminách hlinitopísčitých. Před zahájením výkopových prací bude sejmuta ornice, která bude skladována v rohu staveniště a následně využita k rozprostření na pozemku investora. Před zahájením zemních prací je nutné vytýčit podzemní inženýrská zařízení.

### Základy

Veřejné wc bude založeno na základových pasech založených v nezámrzné hloubce tj. min 1,0 m pod upraveným terénem základové desky, k převzetí základové spáry bude přizván generální projektant. Základové pasy budou odlity z betonu štěrkového B15 prokládaného lomovým kamenem. Do základové spáry bude vložen zemnicí pásek FeZn 30/4 mm. Podlahová deska přízemí bude izolována proti zemní vlhkosti izolačními foliemi FATRAFOL. Základová - podlahová deska tl.100 mm z betonu B15 bude vyztužena ocelovou sítí prům 6/ 100 x 100 mm. Pod podlahovou deskou bude proveden štěrkový násyp tl. 200 mm ze štěrku frakce 16 -32 mm. Okolo základových pasů bude provedena drenáž z flexibilní hadice prům. 100 mm ve štěrkovém loži frakce 8- 16 mm, svedená do kanalizace.

### Svislé a kompletní konstrukce

Obvodové nosné konstrukce budou vyzděny z cihelných bloků Porotherm 50 HI, 44 P+D P10 na MVC 25. Obvodové konstrukce musí splňovat požadavky tepelné normy ČSN 730540-2.

### Komíny

-----

### Sádrokartonové konstrukce

Stropní kce bude tvořena sádrokartonovými deskami Rigips RF2 x 12,5 mm na plechových lištách.(pož. odolnost dle požární zprávy).

### Vodorovné nosné konstrukce

-----

### Věnce, překlady

Nové překlady budou keramické Porotherm se zateplením pěnovým polystyrenem tl.80 mm mezi překlady a z ocelových profilů tvaru L. Věnce budou s výztuží 4 profily R12 a třmínky R6 /300 mm budou na vnější straně zatepleny věncovkou tl. 75 mm a pěnovým polystyrenem tl. 70 mm.

### Schodiště

-----

### Úpravy povrchů vnitřní

Vnitřní omítky zděných konstrukcí budou dvouvrstvé, vápenné, štukové.. SDK podhledy budou před nátěry povrchově dokončeny (bandážovány, přetmeleny, přebroušeny) a opatřeny penetrací a vrchními nátěry Jupol (2x) se vsypem či budou štukové. Nátěry budou provedeny dle požadavků investora. Nároží a spáry okolo oken budou opatřeny omítkovými lištami.

### Úpravy povrchů vnější

Vnější omítky – obvodové zdivo bude opatřeno povrchovou úpravou šlechtěnou škrábanou omítkou, bude použit fasádní systém Baumit. Objekt bude ze 2/3 obložen cihelnými pásky.

### Podlahy a podlahové konstrukce

Podlahové konstrukce budou izolovány proti zemní vlhkosti a foliemi Fatrafol. Podlahové konstrukce budou tepelně izolovány pěnovým polystyrenem a na této vrstvě budou provedeny vrstvy betonových mazanin a finální úpravy keramickými slinutými dlažbami.

### Výplně otvorů

Budou použity ocelové zárubně dle tloušťky jednotlivých zdí. Vstupní dveře a okna v obvodovém plášti budou plastová s  $k = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , okna budou opatřena mikroventilací. Vnitřní parapety oken budou provedeny typové z laminované MDF .

### Izolace proti vodě

Podlahové desky podkladních betonů budou izolovány foliemi Fatrafol.

### Izolace tepelné

Podlahové konstrukce budou zatepleny kročejovým polystyrenem. Stropní konstrukce bude zateplena Orsilem tl. 240mm.

### Konstrukce tesařské

Veřejné wc bude zastřešeno jednoduchým krovem ze sbíjených dřevěných vazníků. Na bednění bude provedena pojistná hydroizolace z fólie Tyvec, kontralatě a laťování z latí 50/30mm a krytina skládaná (Bramac).

### Skladba navrhované střešní konstrukce

- Střešní krytina skládaná (Bramac barva červená)
- Laťování latě 50/30 mm
- Kontralatě 50/30 mm
- Tyvec (položít na bednění)
- Sbíjený dřevěný vazník
- Izolace Orsil mezi vazníky tl. 240mm
- Parotěsná zábrana
- Plechové lišty na závěsech
- Sdk podhled
- 

### Konstrukce klempířské

Jedná se o podokapní žlaby, svody, oplechování parapetů. Veškeré klempířské prvky budou z alu Prefa-plechu

### Krytiny tvrdé

Bude použita střešní krytina skládaná (Bramac) červené barvy s doplňky pro suchou montáž tj větrací pás hřebene prostupové tašky, ventilační hlavice stoupaček, a kompletní střešní systém příslušného dodavatele.

### Konstrukce zámečnické

Ocelové zárubně budou jednodílné jednostranné v tl 100 a 150mm.

### Konstrukce truhlářské a plastové

Vnitřní dveře budou hladké plně fóliované bílé s požární odolností dle požární zprávy. Vstupní dveře a okna v obvodovém plášti budou plastová s izolačními dvojskly  $k = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  v odstínu hnědém. Parapety oken budou z desek MDF – typové.

### Podlahy z dlaždic

Budou provedeny z keramických slinutých dlaždic, lepených do tmelů. Dlažby budou vybrány dle požadavků investora.

### Podlahy dřevěné

-----

### Obklady bělninové

Lepené do tmelů do výšky 1800 -2100 mm dle formátu obkladů. Dlažby a obklady budou dle výběru investora.

### Nátěry

Ocelové prvky budou natřeny barvou syntetickou základní + 2x email odstín hnědý. Dřevěné vnitřní okno bude natřeno transparentním lakem Důfa odstín hnědý .

### Malby

Omítky budou opatřené dvojnásobným vápenným pačokem a 2x nátěrem Jupol. Barevné řešení bude upřesněno projektem interiéru a dle požadavků investora.

### Fasáda

Bude šlechtěná škrábaná omítka, bude použit fasádní systém Baumit. Objekt bude ze 2/3 obložen cihelnými pásky.

### Další ujednání

Před zakrytím jednotlivých konstrukcí bude v dostatečném předstihu ke kontrole přizván projektant, TDI.

Na staveništi bude trvale udržován pořádek a veškeré odpady nebudou skladovány a ani likvidovány na staveništi, ale budou neprodleně odváženy k likvidaci předepsaným způsobem.

Nejpozději při předání díla předá dodavatel doklady potřebné ke kolaudaci (prohlášení o shodě, atesty, certifikáty, protokoly o prováděných zkouškách a měřeních, předávací protokoly, doklady o likvidaci odpadů, záruční listy, návody k obsluze, revizní knihy, projekt skutečného provedení, zákres vedení jednotlivých rozvodů s kótami, apod.).

## **BOZP**

Na stavbě nebudou prováděny práce se zvýšeným rizikem dle přílohy č. 5 k NV č. 591/2006Sb a nebudou překročeny limity §15 zákona č. 309/2006Sb.

Staveniště bude oploceno systémovým mobilním oplocením se vstupní branou kterou bude probíhat zásobování staveniště a odvoz vybourané sutě a odpadu. U vstupu/vjezdu na staveniště budou osazeny zákazové, výstražné a informativní značky upravující vstup a pohyb osob na staveništi. Vlastní zařízení staveniště bude převážně uvnitř objektu a v zadní části. Napojení na média bude provedeno ze stávajících přípojek s podružným měřením. Horizontální a vertikální doprava bude vzhledem k plánovaným stavebním pracím minimální. Pohyb pracovníků bude řešen tak aby byly dodrženy potřebné šířky min. 0,75m pro jednosměrný a 1,5m pro obousměrný provoz a výšky průchozích profilů min. 2,1m. Povrch nesmí být kluzký. Všechny nepoužívané otvory, jámy a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu do hloubky budou zakryty nebo ohrazeny. Skladování materiálu a výrobků bude řešeno na vymezených zpevněných plochách uvnitř půdorysu přízemí. Skladování bude probíhat v souladu s podmínkami stanovenými výrobcí či dodavateli skladovaných materiálů a výrobků. Po celou dobu skladování musí být zajištěna stabilita, bezpečný odběr a ochrana před poškozením skladovaných materiálů a výrobků. Zhotovitel bude nakládat s odpady vzniklými v průběhu realizace díla dle zákona o odpadech vč. likvidace specializovanými firmami. Na staveništi bude udržován pořádek a čistota. Všechny osoby vstupující na staveniště jsou povinny trvale používat osobní ochranné pracovní prostředky odpovídající ohrožení (riziku) na staveništi a ohrožení vyplývající z prováděných prací.

Prováděné stavební práce a s nimi spojená rizika:

#### *Bourací práce*

- riziko pádu a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukčních částí objektu na pracovníky
- pád materiálu nebo části konstrukce na osobu
- zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky
- propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů
- prašnost

#### *Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách*

- pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil (zejména větru), ztráty stability, tuhosti

#### *Práce a pohyb pracovníků na střeších*

- pád pracovníka z výšky – z volných nezajištěných okrajů střeš a podobných konstrukcí
- náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku)
- propadnutí pracovníka neúnosnou krytinou resp. střešní konstrukcí s následným pádem na podlahu
- pád předmětu a materiálu ze střechy

#### *Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace pro pohyb osob*

- zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby
- uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních plochách
- pád do hloubky (do výkopů, prohlubní apod.)

#### *Působení povětrnostních a přírodních vlivů*

- prochlazení pracovníka v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích
- přehřátí, úpal v letním období

#### *Břemena a předměty – pád z výšky*

- pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy
- pád úmyslně shazovaného materiálu a jednotlivých předmětů z výšky
- nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy stavby, pomocné stavební konstrukce

#### *Výkopy stavebních rýh*

- pád pracovníků příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn
- poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem)
- ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů
- pád předmětů, kamene apod. na pracovníka ve výkopu
- uklouznutí a pád pracovníka při slézání a vylézání do/z výkopu
- naražení pracovníka při seskakování do výkopu

#### *Zděné konstrukce, zdění*

- pád zdícího materiálu, překladů apod. na nohu, zasažení hlavy
- pád osazovaných překladů, přiražení prstů zedníka při manipulaci se zdícím materiálem a při zdění
- zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability, příp. tuhosti zdí, pilířů, příček apod.
- pád zdiva na pracovníka
- zasažení očí, poleptání pracovníka vápnem a to především odstříknutím

#### *Úpravy povrchů (podlahy, stěny a stropy)*

- pořezání rukou o ostré hrany obkladaček a dlaždic
- práce v nefyziologických polohách, v kleče, poškození zdraví – pohybového aparátu
- práce v nepřírozené poloze těla nebo jeho částí, vynucené polohy

#### *Vápno, cement*

- akutní poškození organismu
- chronické poškození organismu

Pracovníci budou seznámeni s organizací požární ochrany na staveništi, s rozmístěním prostředků požární ochrany, s místem ohlášení požáru a čísly ohlašovny požáru HZS. Místem ohlášení požáru bude buňka kanceláře v zařízení staveniště.

Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci musí být umístěny na dostupném místě a musí být označeny značkami. Zaměstnavatel je povinen zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci.

Povinností zaměstnavatele při vzniku pracovního úrazu je vyšetřit příčiny a okolnosti vzniku pracovního úrazu, vyhotovit záznamy a vést dokumentaci o všech pracovních úrazech, jejichž následkem došlo ke zranění zaměstnance s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny nebo k úmrtí zaměstnance. Vést v knize úrazů evidenci o všech pracovních úrazech, i když jimi nebyla způsobena pracovní neschopnost nepřesahující 3 kalendářní dny. Povinností zaměstnanců při vzniku pracovního úrazu je bezodkladně hlásit svému nadřízenému svůj pracovní úraz, pokud to jeho zdravotní stav dovolí a hlásit pracovní úraz jiné osoby, jehož byl svědkem. Zhotovitel bude předávat zástupci objednatele údaje o všech pracovních úrazech na stavbě.