

# **VDJ Hradiště, Písek (Nový)**

## ***PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)***

### **D.1.0 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **OBSAH:**

- 1. Identifikační údaje**
- 2. Účel stavby, kapacitní údaje**
- 3. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení**
- 4. Bezbariérové užívání stavby**
- 5. Celkové provozní řešení**
- 6. Stavební fyzika a tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk a vibrace**
- 7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí**
- 8. Bezpečnost při užívání stavby**
- 9. Výpis technických norem**
- 10. Závěr**

## **1. Identifikační údaje**

### A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby: **VDJ Hradiště, Písek (Nový)**
- b) místo stavby: Jihočeský kraj
- c) předmět dokumentace: Projekt řeší rekonstrukci ve stávajícím vodojemu pro spotřebiště Písek. Jedná se především o výměnu stávajícího potrubí za nové nerezové a optimalizaci trubicích tras. Dále se řeší drobné stavební úpravy resp. opravy stávajících povrchů apod.

### A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

- a) žadatel: Město Písek, Velké náměstí 114/3, 397 19 Písek

### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) VAK projekt, s.r.o., Boženy Němcové 12, 370 01 České Budějovice  
IČ: 28159721
- a) hlavní projektant: Ing. Jiří Pudil, č. autorizace: 0100843, (tel. 602 150 148)
- b) projektant: Ing. Jan Brož, Ing. Ludvík Zeman

## **2. Účel stavby, kapacitní údaje**

Jedná se o rekonstrukci interiéru stávajícího VDJ Písek.

Předložená projektová dokumentace je členěna:

SO-01 – Stavební úpravy  
PS-01 – Technologická část strojní

## **3. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení**

Neřeší se – jedná se o stávající stavbu.

Veškeré prvky navržených stavebních objektů jsou navrženy z materiálů k danému účelu určených, zajišťujících jejich dlouhodobou životnost i funkčnost.

### SO-01 Stavební úpravy

#### *Bourací práce:*

Je navrženo kompletní očištění stávajícího ocelového schodiště včetně ocelového zábradlí a mezipodest a to pomocí otryskání pomocí broků. Jedná se o schodiště v armaturní komoře z vrchní i spodní strany mezi všemi patry a také o zábradlí. Odhad těchto ploch k očištění je celkem cca 45 m<sup>2</sup>.

Dle vyznačení ve výkresové části budou odstraněny betonové bloky o celkovém objemu cca 4 m<sup>3</sup>. Po odstranění těchto betonových bloků bude plocha podlahy v jejich původních místech zbroušena do roviny – celková plocha cca 6,5 m<sup>2</sup>.

Dále budou v celém interiéru odstraněny všechny stávající mřížky včetně vybourání všech jejich rámců o celkové hmotnosti cca 20 kg.

Vně objektu bude provedeno kluznicové pažení v blízkosti stávající obvodové stěny o rozměrech 3x3 m a do hloubky cca 4,5 m. Během výkopů dojde k vytyčení stávajícího potrubí v tomto místě a dojde k ruční dokopávce kolem tohoto potrubí. Stávající vnější železobetonová stěna akumulace bude částečně očištěna v narušených místech o ploše

odhadem 7 m<sup>2</sup>.

Dále v interiéru objektu v prostoru mezi akumulacemi bude také provedeno očištění vysokotlakým vodním paprskem o celkové ploše cca 20 m<sup>2</sup> a následně případné ruční odsekání nesoudržných vrstev o ploše cca 5 m<sup>2</sup>. Odhalená výztuž bude následně očištěna na hodnotu SA2 o celkové ploše cca 5 m<sup>2</sup>. V tomto prostoru budou dále provedeny vrtané prostupy do stávajících železobetonových stěn akumulací a to 2x o průměru 600 mm a 2x o průměru 400 mm.

Mezi prostorem mezi akumulacemi a armaturní komorou budou odstraněny stávající ocelové dveře o šířce 600 mm včetně zárubní o odhadované celkové hmotnosti 50 kg. Dále zde v tomto místě bude po odstranění stávajícího potrubí (součást PS-01) vybourán otvor pro osazení nové větrací mřížky s rámem o rozměru 150x300 mm včetně provedení dobetonávky (viz nový stav). V místě nad tímto místem nové větrací mřížky bude provedeno jádrové vrtání nového prostupu o průměru 350 mm o délce cca 330 mm.

V prostoru armaturní komory budou odstraněny všechny vyznačené ocelové lávky o počtu 3ks s celkovou odhadovanou hmotností 300 kg. V části dle výkresové dokumentace bude v armaturní komoře provedeno očištění celého stropního povrchu ve výklenku a to pomocí vysokotlakého vodního paprsku o ploše cca 9 m<sup>2</sup>. Bude také provedeno případné dodatečné ruční odsekání nesoudržných vrstev o odhadované ploše cca 2 m<sup>2</sup> včetně očištění odhalené výztuže na hodnotu SA 2 o odhadované ploše cca 3 m<sup>2</sup>.

Obě stávající betonové mezipodesty budou z pochozí strany očištěny pomocí vysokotlakého vodního paprsku o celkové ploše cca 22 m<sup>2</sup>.

V nadzemním patře bude provedeno dále ruční očištění nesoudržných vrstev překladu nad stávajícími plastovými dveřmi o ploše cca 1 m<sup>2</sup>. Odhalená výztuž bude očištěna na hodnotu SA 2 o ploše cca 0,5 m<sup>2</sup>.

Dále v prostoru u vstupu do akumulací dojde dle výkresové části k provedení nových vrtaných postupů a to 3x o průměru 400 mm a délce 300 mm a 2x o průměru 100 mm a délkách 150 mm. V neposlední řadě bude v tomto vstupním prostoru provedeno očištění poškozených částí stropního povrchu a části stěn vysokotlakým vodním paprskem o ploše cca 10 m<sup>2</sup> (Pozor – bude provedeno pouze během vypuštění akumulace). A dále případné dodatečné ruční odsekání nesoudržných vrstev o ploše cca 2 m<sup>2</sup> a očištění odhalené výztuže na hodnotu SA 2 o ploše cca 5 m<sup>2</sup>.

#### *Nový stav:*

Ve výkopu na vnější straně zdi akumulací bude na stávající železobetonovou očištěnou stěnu proveden natavený hydroizolační oxidovaný asfaltový pás o celkové ploše cca 7 m<sup>2</sup>. Po provedení bude výkop zasypán původní vykopanou zemínou a hutněn max po 300 mm vrstvách.

Do nově vyvrtaných otvorů do akumulace budou na nové potrubí (součást PS-01) osazeny roztahovací těsnění v následujícím počtu: 2x do otvoru o průměru 400 mm na nerezové potrubí o průměru 306 mm a 2x do otvoru o průměru 600 mm na nerezové potrubí o průměru 508 mm. Provedení musí být zaručeno vodotěsné!

V prostorech dle výkresové části budou osazeny nové nerezové lávky s žebříky. Výpis prvků se také nachází ve výkresové části.

V prostoru obou akumulací, v prostoru mezi akumulacemi a v armaturní místnosti budou provedeny nové betonové bloky z betonu C25/30 XC1 kotvené pomocí ocelových prutů R10 každý o délce 350 mm na chemické kotvy. Na jeden blok je uvažováno se 4ks o celkové délce 18,2 m. Výpis jednotlivých bloků dle výkresové části – celkový objem všech bloků je cca 2,1 m<sup>3</sup>.

V části mezi prostorem mezi akumulacemi a armaturní komorou budou osazeny nové plastové dveře včetně nového plastového rámu. Tyto nové dveře jsou navrženy bez požadavku na zateplení, včetně prahu, bez prosklení v bílé barvě. Dále zde bude osazena nová větrací nerezová mřížka včetně rámu z každé strany. Otvor po bourání bude

dobetonován betonem C20/25 o objemu cca 0,1 m3 včetně zednického začistění kolem těchto nových rámců s mřížkami. Dále zde po osazení nového nerezového potrubí (součást PS-01) bude také provedeno zednické začistění osazeného potrubí.

V celých prostorech v tomto objektu budou dále provedeny všechny nové nerezové větrací mřížky (nový ocelový rám s mřížkou) o velikostech 150x300 mm o počtu odhadem 15 ks a dobetonování včetně zednického začistění betonem C20/25 o objemu cca 0,4 m3.

Dále je navrženo vyspravení všech otvorů, prasklin a jiných poškození v celém interiéru objektu armaturní místnosti pomocí sádry. Odhad celkové plochy je cca 15 m2.

V místě u vstupu k akumulacím bude provedeno po osazení nového nerezového potrubí (součást PS-01) zednické začistění těchto 2ks otvorů o průměru 100 mm.

Na očištěný stávající překlad bude proveden ochranný nátěr odhalené výztuže (parametry stejné viz níže) o ploše cca 0,5 m2. Dále bude proveden penetrační nátěr v celé ploše odhalené výztuže o ploše cca 1 m2. Reprofilace bude provedena v třídě pevnosti R4 ve více vrstvách o celkové tloušťce cca 80 mm, která doplní původní tvar překladu a vyrovnávací stěrka v tloušťce 2-5 mm.

Na závěr bude provedeno kompletní vymalování celého vnitřního prostoru (kromě akumulací) bílou barvou ve dvou vrstvách. Plocha jedné vrstvy je cca 380 m2.

### **Sanace stávajících ocelových konstrukcí (schodiště a zábradlí):**

#### **Povrchová úprava stávajících ocelových prvků:**

Jedná se o stávající konstrukce, které nemají jinou úpravu (pozinkování apod). Finální odstín bude modrý – nebo dle stávajícího stavu.

#### **Rozsah povrchové úpravy – 100%**

- ocelové prvky v objektu, ostatní ocelové prvky

**CELKEM: 45 m2 – stupeň St2**

#### **Očištění a příprava podkladu:**

Dle stavu - ruční očištění na normovaný stupeň čistoty St 2, nebo otryskání stávajících kcí (broky s odsáváním) na normovaný stupeň očištění Sa 2 ½.

#### **Základní vrstva:**

Rychleschnoucí, 1-komponentní, zinkofosfátový protikoroziční materiál s malým obsahem rozpouštědel na bázi syntetických pryskyřic (aplikace vhodná i pro pouze ručně očištěné povrchy) - aplikace 1x při tloušťce suché vrstvy 40 - 60 µm.

Na konstrukce ve vlhkém prostředí a pod vodou bude aplikován rychleschnoucí, 2-komponentní, vysoce pigmentovaný protikoroziční nátěr ze zinkového prachu na bázi epoxidových pryskyřic - aplikace 1x při střední tloušťce suché vrstvy 60 µm.

#### **Ochranná mezivrstva:**

2-komponentní materiál s malým obsahem rozpouštědel na bázi kombinace epoxidových pryskyřic a umělých hmot, snadno zpracovatelný v silné vrstvě - aplikace 1x při střední tloušťce suché vrstvy 80 µm.

#### **Vrchní vrstva:**

2-komponentní materiál s malým obsahem rozpouštědel na bázi kombinace epoxidových pryskyřic a umělých hmot, v exteriéru UV stabilní a snadno zpracovatelný v silné vrstvě - aplikace 2x při celkové tloušťce suché vrstvy 150 - 200 µm.

## **Sanace stropní konstrukce v armaturní místnosti (pouze část výčnělku) a podlahové plochy celé místnosti:**

Plochy stropní konstrukce:

- Penetrace s reprofilací – 9 m<sup>2</sup>
- Nátěry očištěné výztuže – odhad 33% (3 m<sup>2</sup>)

Plochy podlahové konstrukce:

- Plocha podlahy – 71 m<sup>2</sup>
- Nátěry očištěné výztuže – odhad 1,5% (1 m<sup>2</sup>)

### **Strop MK:**

#### ***Ochrana výztuže***

Na očištěnou výztuž bude aplikován jednosložkový ochranný nátěr na cementové bázi. Nátěr bude nanášen ručně ve dvou vrstvách v celkové tl. 2 mm.

#### **Požadavky na ochranný nátěr na výztuž:**

- Jednosložková polymery modifikovaná cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Certifikovaný podle ČSN EN 1504-7.
- Obsahuje aktivní inhibitor koroze (tzv. aktivní primer).
- Světle šedý odstín pro snadnou vizuální kontrolu.
- Odolný vůči vysokému pH.
- Pevnost vytržení natřené oceli  $\geq 80 \%$  ve srovnání s nenatřenou ocelí.

#### ***Hrubá reprofilace***

Na připravený podklad bude aplikována hrubá reprofilační malta třídy R4 bez spojovacího můstku na bázi nanotechnologie v tl. vrstvy 6-40 mm na jeden pracovní krok. Použití s možností ruční i strojní aplikace. V případě nižších pevností podkladu použít reprofilační maltu třídy R3.

#### **Požadavky na reprofilační maltu na stěna a stropy třídy R4**

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tixotropní cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Ruční nebo strojní aplikace bez adhezního můstku.
- Zrnitost 0-2 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 6-40 mm v jednom pracovním kroku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 50 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ .

#### **Požadavky na reprofilační maltu na stěna a stropy třídy R3 (na betony nižších pevností)**

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tixotropní cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Ruční nebo strojní aplikace bez adhezního můstku.
- Zrnitost 0-1 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 3-50 mm v jednom pracovním kroku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 35 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ .
- Statický modul pružnosti  $E \leq 20 \text{ GPa}$ .

#### ***Hydroizolační stěrka***

Na stropní konstrukce s malým krytím, vystavené vysoké vlhkosti a proudění vzduchu při odvětrání MK, se doporučuje na připravený podklad aplikovat finální hydroizolační stěrku. Stěrka musí být pružná se schopností překlenout trhliny a sloužit jako náhrada v případě

nízkého krytí výztuže a bude aplikovaná v tl. vrstvy 2 mm. Tato stěrka je aplikovatelná stříkáním i nanášením štětkou do kříže min. ve dvou vrstvách. Hladký a pružný povrch je po zaschnutí celistvý se zajištěním ochranné funkce stropu.

#### Požadavky na hydroizolační stěrku v MK

- Dvousložková polymery modifikovaná cementová malta v bílém odstínu.
- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-2.
- Ruční nebo strojní aplikace.
- Přídržnost k betonu  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ .
- Rychlé vytvrzení do 24 hod. při  $+20^\circ\text{C}$ .
- Schopnost překlenutí trhlin třídy A4 a B3.1.
- Odpor vůči pronikání  $\text{CO}_2$   $S_D \geq 150 \text{ m}$ .

#### **Podlaha MK:**

##### ***Ochrana výztuže***

Na očištěnou výztuž bude aplikován jednosložkový ochranný nátěr na cementové bázi. Nátěr bude nanášen ručně ve dvou vrstvách v celkové tl. 2 mm.

#### Požadavky na ochranný nátěr na výztuž:

- Jednosložková polymery modifikovaná cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Certifikovaný podle ČSN EN 1504-7.
- Obsahuje aktivní inhibitor koroze (tzv. aktivní primer).
- Světle šedý odstín pro snadnou vizuální kontrolu.
- Odolný vůči vysokému pH.
- Pevnost vytržení natřené oceli  $\geq 80 \%$  ve srovnání s nenatřenou ocelí.

##### ***Hrubá reprofilace***

Na připravený podklad bude aplikována tekutá reprofilační malta třídy R4 bez spojovacího můstku v tl. vrstvy 10-40 mm na jeden pracovní krok do spádu 3 %.

#### Požadavky na reprofilační maltu na podlahy třídy R4

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tekutá cementová malta.
- Zrnitost 0-3,15 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 10-40 mm v jednom pracovním kroku bez adhezního můstku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 45 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 6 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$ .

#### **Sanace prostoru mezi akumulacemi:**

Plochy:

- Penetrace s reprofilací – 25 m<sup>2</sup>
- Nátěry očištěné výztuže – odhad 20% (5 m<sup>2</sup>)

#### **Strop MK:**

##### ***Ochrana výztuže***

Na očištěnou výztuž bude aplikován jednosložkový ochranný nátěr na cementové bázi. Nátěr bude nanášen ručně ve dvou vrstvách v celkové tl. 2 mm.

#### Požadavky na ochranný nátěr na výztuž:

- Jednosložková polymery modifikovaná cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Certifikovaný podle ČSN EN 1504-7.
- Obsahuje aktivní inhibitor koroze (tzv. aktivní primer).
- Světle šedý odstín pro snadnou vizuální kontrolu.
- Odolný vůči vysokému pH.
- Pevnost vytržení natřené oceli  $\geq 80 \%$  ve srovnání s nenatřenou ocelí.

### **Hrubá reprofilace**

Na připravený podklad bude aplikována hrubá reprofilační malta třídy R4 bez spojovacího můstku na bázi nanotechnologie v tl. vrstvy 6-40 mm na jeden pracovní krok. Použití s možností ruční i strojní aplikace. V případě nižších pevností podkladu použít reprofilační maltu třídy R3.

#### Požadavky na reprofilační maltu na stěna a stropy třídy R4

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tixotropní cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Ruční nebo strojní aplikace bez adhezního můstku.
- Zrnitost 0-2 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 6-40 mm v jednom pracovním kroku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 50 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ .

#### Požadavky na reprofilační maltu na stěna a stropy třídy R3 (na betony nižších pevností)

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tixotropní cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Ruční nebo strojní aplikace bez adhezního můstku.
- Zrnitost 0-1 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 3-50 mm v jednom pracovním kroku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 35 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ .
- Statický modul pružnosti  $E \leq 20 \text{ GPa}$ .

### **Hydroizolační stěrka**

Na stropní konstrukce s malým krytím, vystavené vysoké vlhkosti a proudění vzduchu při odvětrání MK, se doporučuje na připravený podklad aplikovat finální hydroizolační stěrku. Stěrka musí být pružná se schopností překlenout trhliny a sloužit jako náhrada v případě nízkého krytí výztuže a bude aplikována v tl. vrstvy 2 mm. Tato stěrka je aplikovatelná stříkáním i nanášením štětkou do kříže min. ve dvou vrstvách. Hladký a pružný povrch je po zaschnutí celistvý se zajištěním ochranné funkce stropu.

#### Požadavky na hydroizolační stěrku v MK

- Dvousložková polymery modifikovaná cementová malta v bílém odstínu.
- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-2.
- Ruční nebo strojní aplikace.
- Přídržnost k betonu  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ .
- Rychlé vytvrzení do 24 hod. při  $+20 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Schopnost překlenutí trhlin třídy A4 a B3.1.
- Odpor vůči pronikání  $\text{CO}_2$   $S_D \geq 150 \text{ m}$ .

### **Stěny MK:**

#### **Ochrana výztuže**

Na očištěnou výztuž bude aplikován jednosložkový ochranný nátěr na cementové bázi. Nátěr bude nanášen ručně ve dvou vrstvách v celkové tl. 2 mm.

#### Požadavky na ochranný nátěr na výztuž:

- Jednosložková polymery modifikovaná cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Certifikovaný podle ČSN EN 1504-7.
- Obsahuje aktivní inhibitor koroze (tzv. aktivní primer).
- Světle šedý odstín pro snadnou vizuální kontrolu.
- Odolný vůči vysokému pH.
- Pevnost vytržení natřené oceli  $\geq 80 \%$  ve srovnání s nenatřenou ocelí.

#### **Hrubá reprofilace**

Na připravený podklad bude aplikována hrubá reprofilační malta třídy R4 bez spojovacího můstku na bázi nanotechnologie v tl. vrstvy 6-40 mm na jeden pracovní krok. Použití např. MasterEmaco S 488 s možností ruční i strojní aplikace. V případě nižších pevností podkladu použít reprofilační maltu třídy R3.

#### Požadavky na reprofilační maltu na stěna a stropy třídy R4

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tixotropní cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Ruční nebo strojní aplikace bez adhezního můstku.
- Zrnitost 0-2 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 6-40 mm v jednom pracovním kroku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 50 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ .

#### Požadavky na reprofilační maltu na stěna a stropy třídy R3 (na betony nižších pevností)

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tixotropní cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Ruční nebo strojní aplikace bez adhezního můstku.
- Zrnitost 0-1 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 3-50 mm v jednom pracovním kroku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 35 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ .
- Statický modul pružnosti  $E \leq 20 \text{ GPa}$ .

#### **Lokální opravy a nevyužívané otvory**

Pro provedení lokálních oprav a utěsnění nevyužívaných otvorů bude použita rychle tuhnoucí vodotěsná cementová malta.

*Ochranný nátěr aplikovat dle použité konstrukce a systému v MK*

#### **Podlaha MK:**

##### **Ochrana výztuže**

Na očištěnou výztuž bude aplikován jednosložkový ochranný nátěr na cementové bázi. Nátěr bude nanášen ručně ve dvou vrstvách v celkové tl. 2 mm.

#### Požadavky na ochranný nátěr na výztuž:

- Jednosložková polymery modifikovaná cementová malta na bázi nanotechnologie.
- Certifikovaný podle ČSN EN 1504-7.
- Obsahuje aktivní inhibitor koroze (tzv. aktivní primer).
- Světle šedý odstín pro snadnou vizuální kontrolu.
- Odolný vůči vysokému pH.
- Pevnost vytržení natřené oceli  $\geq 80 \%$  ve srovnání s nenatřenou ocelí.



### **Hrubá reprofilace**

Na připravený podklad bude aplikována tekutá reprofilační malta třídy R4 bez spojovacího můstku v tl. vrstvy 10-40 mm na jeden pracovní krok do spádu 3 %.

#### Požadavky na reprofilační maltu na podlahy třídy R4

- Certifikovaná podle ČSN EN 1504-3.
- Jednosložková tekutá cementová malta.
- Zrnitost 0-3,15 mm.
- Možnost aplikace v tl. vrstvy 10-40 mm v jednom pracovním kroku bez adhezního můstku.
- Pevnost v tlaku  $\geq 45 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 6 \text{ N/mm}^2$  po 28 dnech.
- Přídržnost k betonu  $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$ .

### **Lokální opravy, fabiony a nevyužívané otvory**

Pro provedení lokálních oprav, fabionů především na styku stěna podlaha a utěsnění nevyužívaných otvorů bude použita rychletuhnoucí vodotěsná cementová malta.

**U všech použitých materiálů je nezbytné se řídit technologickými předpisy výrobce udávanými především v technických listech jednotlivých produktů.**

#### Provizorní opatření:

*Návrh postupu viz technická zpráva PS-01 Technologická část strojní.*

#### PS-01 Technologická část strojní

Měrná šachta bude provedena železo-betonová prefabrikovaná o vnitřních půdorysných rozměrech 3,3 x 1,7 m. V šachtě bude osazena vodoměrná sestava DN 80 doplněná modulem pro vzdálený odečet hodnot z vodoměru. U šachty bude z tohoto důvodu v rámci stavby osazen plastový pilířek.

*Podrobněji viz technická zpráva PS-01 Technologická část strojní.*

### **4. Bezbariérové užívání stavby**

Stavba není určena pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

### **5. Celkové provozní řešení**

Dispozičně se jedná o částečně podzemní a nadzemní stavbu pro zásobování pitnou vodou. Stavba není výrobního charakteru. Provozní požadavky budou určeny provozovatelem vodovodní sítě.

### **6. Stavební fyzika a tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk a vibrace**

Vzhledem k charakteru a povaze stavby se neřeší tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika apod.

Součástí navrhované stavby nejsou žádná zařízení, která by překračovala hygienické limity na přípustné hodnoty hluku a vibrací.

## **7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Vzhledem k charakteru stavby nehrozí nebezpečí vzniku požáru samovznícením nebo výbuchu. Použité materiály lze klasifikovat jako nesnadno hořlavé nebo nehořlavé.

Při realizaci stavby nedojde k dotčení vodovodních zařízení, ve smyslu přerušení dodávky požární vody do požárních hydrantů v předmětné lokalitě.

Při realizaci stavby musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad požární ochrany v souladu s platnými předpisy a nařízeními.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci zhotovitele stavby průkazně seznámeni s požárními předpisy a poučení o umístění a užívání hasebních prostředků.

## **8. Bezpečnost při užívání stavby**

Veškeré bezpečnostní prvky jsou navrženy dle příslušných technických norem a předpisů. Přístup k rekonstruovanému objektu zůstane zachován a nezměněn. Přístupové vrátky obsahují zámek, aby se zabránilo neoprávněnému vstupu cizích osob.

Pro užívání stavby budou zpracovány provozní a bezpečnostní předpisy, včetně provozních řádů, které jsou souhrnem technických předpisů, pokynů a dokumentace potřebné pro provoz, obsluhu, údržbu a kontrolu technických zařízení, případně dalších objektů.

## **9. Výpis technických norem**

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele seznámeni s potřebnými bezpečnostními předpisy, poučení o užívání ochranných pomůcek a poučení o rizicích ve smyslu § 101 až § 104 Zákoníku práce v platném znění.

### **Výběr zákonů a vyhlášek bezpečnosti práce pro uvažovanou výstavbu:**

Při stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti při práci v souladu s danými předpisy a nařízeními.

Upozorňujeme na povinnost dodržování všech bezpečnostních zásad a opatření v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele seznámeni s potřebnými bezpečnostními předpisy, poučení o užívání ochranných pomůcek a poučení o rizicích ve smyslu § 101 až § 104 Zákoníku práce v platném znění.

Požadavky na zpracování plánu BOZP na staveništi jsou uvedeny v zákoně 309/2006 Sb., části třetí, v NV 591/2006 Sb. a ve vyhl. 499/2006 Sb. části Zásady organizace výstavby.

### **Seznam předpisů vztahujících se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k požární ochraně:**

- zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. - o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. - o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. - kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

- zákon č. 22/1997 Sb. - o technických požadavcích na výrobky
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb. - stanovení způsobu evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb. - stanovení rozsahu a bližších podmínek poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. - o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb. - stanovení bližších požadavků na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. - stanovení podmínek ochrany zdraví při práci včetně novely 68/2010 Sb.
- zákon č. 258/2000 Sb. - o ochraně veřejného zdraví
- vyhláška č. 432/2003 Sb. - kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- vyhláška č. 18/1979 Sb. - o určení vyhrazených tlakových zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 19/1979 Sb. - o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 73/2010 Sb. - o určení vyhrazených elektrických zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 21/1979 Sb. - o vyhrazených plynových zařízení a stanovení některých podmínek k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 50/1978 Sb. - o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb. - bližší požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- zákon č. 350/2011 Sb. - o chemických látkách a chemických přípravcích
- zákon č. 133/1985 Sb. - o požární ochraně.
- vyhláška č. 246/2001 Sb. - o požární prevenci
- nařízení vlády č. 87/2000 Sb. - kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb. - o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Vše v platném znění.

Mimo to je zapotřebí dbát ustanovení příslušných ČSN a dalších předpisů vztahujících se k používaným zařízením, užívaným k technologickým a pracovním postupům a dalším podmínkám prováděných prací.

## **10. Závěr**

Jsou-li v projektové dokumentaci odkazy na obchodní jméno (konkrétní výrobek), projektant v souladu s §44 odst. 9 zákona 137/2006 sb. připouští použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení s tím, že uvedený výrobek je nutno chápat jako minimální technický standard.

**Zhotovitel stavby před vlastním zahájením stavby sdělí provozovateli termín zahájení stavebních prací.**