

Název akce:

**Statické zajištění výstupní stanice výtahu na Pastýřskou stěnu  
a navazujícího objektu medvědice**

Příloha název: **Technické specifikace**

**Seznam stavebních objektů:**

SO 01 Objekt bývalého medvědice

SO 02 Výstupní stanice výtahu na Pastýřskou stěnu

SO 02a Atika výstupní stanice výtahu na Pastýřskou stěnu

## Technické specifikace pro objekt:

### SO 01 Objekt bývalého medvědice:

#### Specifikace: Bourání

##### Bourané konstrukce:

##### Stavební objekt: 01

##### Značeno položkou nebo šrafou na výkrese:

- demontáž ocelového trubkového zábradlí na atice včetně kotevních prvků celkem 14m běžných
- Odstranění zbytků střešního pláště plocha 8x6m, skladba prkna asfaltové pásy, mazanina, betonová dlažba v maltovém loži
- Vybourání žebeton. Desky střechy tl. Cca 250 mm z **exteriéru**, plocha 8x6m (pol. č. 1)
- Odstranění ocelových profilů pod deskou I 300 dl. 5800mm
- Odstranění ocelových profilů pod deskou I 200 dl. 7800mm
- Vybourání příček a dozdívek z plných pálených cihel zdivo tl. 150mm, včetně 4 ocel. zárubní
- Dočasné podepření kamenných kleneb a vybourání dozdívek ve fasádě
- Odstranění provizorních výplní otvorů ve fasádě (dřevotříska v ocelovém rámu)
- Rozebrání a uskladnění zbytků kamenného schodiště v areálu stavby(pol. č. 6)
- Plochu podlahy 11x5,8m po bourání vyčistit až na nášlapnou vrstvu mazaniny
- Provedení svahovaného výkopu pro přístup k vnějšímu líci stěny v délce 14m (pol. č. 10)
- Rozebrání a uskladnění kamenné dlažby v místě výkopu(pol. č. 11)
- Dočasné přeložení ocelového sloupku osvětlení včetně základu a kabelu dl.25m (pol. č. 8) mimo svahovanou jámu viz samostatná specifikace

##### Požadavky na provádění:

- Bourání bude provedeno pomocí malé mechanizace tak, aby nebyly porušeny ponechané stavební konstrukce a hlukem a prachem bylo co možná nejméně obtěžováno okolí
- Z důvodu bezpečnosti bude bourání prováděno z exteriéru

##### Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- lešení, ochrana stávajících namontovaných prvků, atd.
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování vybouraného odpadu

## Specifikace: sanace spodního líce konstrukce střechy

**Konstrukce: válcované profily a trapézový plech**

**Stavební objekt: 01**

**Značeno položkou č.2 nebo šrafovou na výkrese:**

### **Způsob porušení:**

- částečně lokálně narušen povrch plechů plošnou korozí 20% povrchu, plocha 3,7 x 5,8m
- narušena je povrchová část válcovaných profilů plošnou korozí 100% povrchu, profily 3ks I 240 dl. 5,8m a 1ks I 300 dl. 5,2m

**uvedený rozsah prací je předběžný a může být upraven po mechanickém odstranění narušených vrstev**

### **Sanační práce:**

- lokální odřezání plechů mechanicky
- odřezání přístupného povrchu profilů otryskáním, otryskání s abrazivem na stupeň čistoty DR1 dle ČSN 038221 a nebo ručně před aplikací antikorozní ochrany
- kontrola povrchu dozorem investora případně projektantem
- provedení antikorozního nátěru plechů ve dvou vrstvách
- provedení antikorozního nátěru profilů ve třech vrstvách

### **Požadavky na materiál:**

Syntetický vícenásobný nátěrový systém vhodný na povrchy narušené korozí od jednoho výrobce. Odstín světle šedá (konkrétní RAL odstín určí investor). Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

### **Zásady pro provádění sanačních prací konstrukcí**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- lešení, ochrana již namontovaných prvků, atd.
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování vybouraného odpadu

**POZOR: NÁTĚR NUTNO PRAVIDELNĚ V RÁMCI ÚDRŽBY OBJEKTU OBNOVOVAT.**

## Specifikace: Oprava kamenné stěny

**Konstrukce: Obvodová kamenná stěna bývalého medvědice**

**Stavební objekt: 01**

**Značeno položkou č.4 nebo šrafovou na výkrese:**

**Způsob porušení:**

- částečně lokálně narušen povrch vypadlá výplň spár 30% povrchu, na výšku 4,5m oba líce stěny
- narušeno kamenné zdivo jižní fasáda – klenbové oblouky a pilíře 50%

**Sanační práce:**

- lokální podepření oblouků dřevěným lešením
- lokální zpevnění zdiva vyplněním ložných spár klenby vápenocementovou maltou
- zpevnění oblouků přibetonováním železobetonu včetně věnce nad oblouky viz betonové k-ce
- vyčištění povrchu stěny a spár zdiva 100% plochy
- nové vymazání povrchových spár mezi kameny vápenocementovou maltou 100% plochy na obou lících

**Požadavky na materiál:**

Malta vápenocementová minim. MVC 10 mrazuvzdorná. Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

**Zásady pro provádění sanačních prací konstrukcí**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- lešení, ochrana již namontovaných prvků, atd.
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování vybouraného odpadu

## **Specifikace: Oprava omítky fasády**

**Konstrukce: zděná stěna fasády s obloukovým otvorem exteriér**

**Stavební objekt: 01**

**Značeno položkou č. 5 na výkrese a popisem**

### **Způsob porušení:**

- částečně lokálně narušen povrch omítky 25 % povrchu,

### **Sanační práce:**

- otlučení uvolněných vrstev omítky 25 % povrchu
- kontrolní akustické trasování ocelovou tyčí pro zjištění dutin
- dočištění 10 % povrchu
- nanesení nových vrstev omítky ve složení penetrace, jádro a štuk 35 % plochy
- sjednocující fasádní nátěr 100 % plochy

**uvedený rozsah prací je předběžný a může být upraven po mechanickém odstranění narušených vrstev omítky**

### **Požadavky na provádění:**

- oprava bude provedena před montáží nových výplní otvorů fasády.  
Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

### **Materiál:**

Systém výrobků od jednoho výrobce pro malty i omítky a rovněž kompatibilní fasádní nátěr

- Omítky malta hrubá pro jádro i jemná pro štuk.
- Materiál omítek vhodný pro exteriér
- Odstín barvy fasádního nátěru určí investor

**Zvolený materiál být odsouhlasen investorem případně projektantem.**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- ochrana stávajících a nových prvků
- Stavba lešení a jiných pomocných konstrukcí
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládování odpadu (zbytky a obaly)

## **Specifikace: Oprava omítky vnitřní**

**Konstrukce: zděná stěna fasády s obloukovým otvorem interiéru**

**Stavební objekt: 01**

**Značeno popisem**

**Způsob porušení:**

- částečně lokálně narušen povrch omítky 50 % povrchu,

**Sanační práce:**

- otlučení uvolněných vrstev omítky 40 % povrchu
- kontrolní akustické trasování ocelovou tyčí pro zjištění dutin
- dočištění 10 % povrchu
- nanesení nových vrstev omítky ve složení penetrace, jádro a štuk 50 % plochy

**uvedený rozsah prací je předběžný a může být upraven po mechanickém odstranění narušených vrstev omítky**

**Požadavky na provádění:**

- oprava bude provedena před montáží nových výplní otvorů fasády.  
Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

**Materiál:**

Systém výrobků od jednoho výrobce pro malty i omítky

- Omítky malta hrubá pro jádro i jemná pro štuk.
- Materiál omítek vhodný pro interiéru

**Zvolený materiál musí být odsouhlasen investorem případně projektantem.**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- ochrana stávajících a nových prvků
- Stavba lešení a jiných pomocných konstrukcí
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování odpadu (zbytky a obaly)

## **Specifikace: Provedení nových konstrukcí – dozdivky, omítky**

**Značeno šrafovou na výkrese a popisem**

**Stavební objekt: 01**

### **Nové zdivo a omítky**

- zdivo z cihel pálených vylehčené otvory (např. Porotherm) tl. 300mm na maltu MVC 10

### **Požadavky na provádění:**

- spáru mezi stávajícím a novým zdivem vyplnit maltou
  - založení na očištěné desce mazaniny
  - hlavu stěny uklínovat ke konstrukci stropu a spáru vyplnit maltou
- Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

### **Materiál:**

Systém výrobků od jednoho výrobce pro zdění a malty, případně i omítky.

- Zdící tvárnice pálené keramické (např. Porotherm) a výplňová malta (MVC 10) do ložných a stykových spár
- Omítky malta MC hrubá pro jádro i jemná pro štuk.
- Materiál omítek vhodný pro exteriér

**Zvolený materiál být odsouhlasen investorem případně projektantem.**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- ochrana stávajících a nových prvků
- Stavba lešení, které může být využito i pro provedení oprav střechy
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování odpadu (zbytky a obaly)

## **Specifikace: Provedení nových konstrukcí – odvlhčení zasypaného líce kamenné stěny**

**Značeno položkou č. 9 na výkrese a popisem**

**Stavební objekt: 01**

### **Nové prvky**

- Plastová folie s výstupky bude přiložena na opravený líc stěny pro odvětrání povrchu, plocha stěny cca 4,5 x 14m
- U paty stěny bude proveden štěrkový zásyp cca š. 700mm, v. 500mm, dl. 14m, frakce 16/32
- Uprostřed výšky zásypu bude vloženo plastové perforované drenážní potrubí průměr min 100mm dl. 16m, obalené v geotextílii gramáž 300g
- Bude vybourán otvor ve stěně pro průchod potrubí
- Drenážní potrubí bude vyvedeno za vnější líc stěny v místě odstraněného schodiště

### **Požadavky na provádění:**

Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

### **Materiál:**

- Drenážní perforované plastové potrubí
- Plastová folie s oválnými výstupky pro odvětrání zdiva
- Geotextilie gramáž 300g/m<sup>2</sup>
- Štěrka frakce 16/32 plavené kamenivo

**Zvolený materiál být odsouhlasen investorem případně projektantem.**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- začistištění otvoru ve stěně po vložení potrubí cementovou maltou
- Stavba lešení, vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování odpadu (zbytky a obaly)



## **Specifikace: Přeložení sloupku osvětlení a kabelu**

**Značeno položkou č. 8 na výkrese a popisem**

**Stavební objekt: 01**

### **Nové prvky**

- Obsyp kabelu pískem 300mm okolo kabelu
- Nová základová patka sloupku 500 x 500 x 500mm (pro případ, že stávající základ bude při posunu narušen)

### **Prováděné práce**

- Odkrytí kabelu a jeho posun do provizorní rýhy na okraj budoucí jámy v délce cca 25m
- Provizorní obsyp pískem
- Zakrytí povrchu nad kabelem ocelovými plechy jako ochrana při stavbě
- Uvolnění 1ks sloupku osvětlení a jeho posun mimo jámu budoucího výkopu
- Po provedení odvlhčení stěny a zpětném hutněném zásypu přesun kabelu na původní místo
- Přesun sloupku na původní místo (případná betonáž nové patky)

### **Požadavky na provádění:**

**Po odhalení kabelu musí být provedena kontrola majitelem a ten podle jeho stavu rozhodne, zda kabel bude ponechán nebo vyměněn za nový na náklady majitele.**

**Musí být dodrženy podmínky pokládky kabelů osvětlení podle technických listů výrobce a platných norem a předpisů.**

### **Materiál:**

- Beton C 20/25 prostý pro patku
- Písek plavený pro obsyp kabelu

**Zvolený postup musí být odsouhlasen investorem případně projektantem a na místě majitelem kabelu a sloupku**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- ochrana kabelu a sloupku při stavbě
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládování odpadu (zbytky a obaly)

## **Specifikace: Provedení nových konstrukcí – obnovení kamenné dlažby a zásypu**

**Značeno položkou č. 10 a 11 na výkrese a popisem**

**Stavební objekt: 01**

### **Nové prvky**

- Zásyp svahované jámy zeminou štěrko-pískového charakteru
- Provedení – obnovení kamenné dlažby z původních dlažebních kostek včetně podsypu

### **Požadavky na provádění:**

- Pro zásyp zemina štěrkopískového charakteru bude hutněna po vrstvách 150mm na 90% Ps
- Podklad dlažby 150mm štěrkopísek 0/32 bude hutněn na 95% Ps
- Kamenná dlažba bude provedena z původních kostek na pískový zhutněný podklad 100mm standardním postupem s vyplnění spár pískem
- Únosnost povrchu pro pohyb vozidel musí být zachována jako únosnost původní (parkoviště)
- V průběhu provádění zásypu jámy před provedením dlažby budou provedeny práce na vrácení dočasně přeloženého kabelu a sloupku osvětlení
- Případné prvky sítí na povrchu, které nebyly zaneseny v podkladech a které by se případně objevily v průběhu prací budou ochráněny (např. zakrytí povrchu plechem)

### **Materiál:**

- Pro zásyp zemina štěrkopískového charakteru, kterou je možno hutnit, **opětovné použití vykopané zeminy musí schválit geolog**
- Podklad dlažby písek 100mm vrstva
- Pod tuto vrstvu 150mm štěrkopísek 0/32

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- Ochrana stávajících konstrukcí, vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování odpadu (zbytky a obaly)

## Specifikace

## SANACE ŽELEZOBETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

Typ prvku

NADOKENNÍ OBLOUKY, spodek a boky

Označení v dokumentaci

S

Použití pro stavební objekt

SO 01

### POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY

**S - Sanace spodního líce a boků oblouků nad otvory ve fasádě z interiéru i exteriéru**

#### 1) předúprava povrchu

- oplach celého povrchu tlakovou vodou 100% plochy
- odbourání degradované vrstvy betonu v tl. cca 15 mm cca 60% plochy
- geometricky ohraničené a elektrickým nářadím zaříznuté odstranění krycích vrstev betonů kolem zkorodované výztuže, obnažení této výztuže tak, aby bylo možné provést následné kvalitní očištění a pasivaci celého povrchu korozi zasažené výztuže; osekání tvarových a jiných anomálií z povrchu cca 60% plochy
- otryskání obnažené a osekání výztuže s abrazivem na stupeň čistoty DR1 dle ČSN 038221 a nebo ručně před aplikací antikorozi ochrany výztuže cca 60% plochy

#### 2) nanesení nových vrstev

- adhezní můstek a ochranný nátěr odhalené výztuže cca 60% plochy
- adhezní můstek 100% plochy
- reprofilace průřezů, vysekaných částí a povrchů do původního líce prům. tl. cca 15 mm s minimálním krytím výztuže 10 mm cca 60% plochy
- celoplošná reprofilační cementová omítka aplikovaná ručně (stěrkováním), průměrná tl. 10 mm 100% plochy

### POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ

**Před sanací povrchů konstrukcí budou odstraněny všechny nefunkční úchyty, závěsy a podpěry, vzniklé dutiny se vyplní v rámci reprofilace. Mechanické očištění a reprofilace se provede zásadně před prováděním nových konstrukcí.**

**Všechny užitě hmoty mají tvořit ucelený kompatibilní systém, nejlépe od jednoho výrobce**

**Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:**

- **Vybudování, provozování a zrušení nutného zařízení staveniště. (Uchazeč se obeznámí se situací stavby ohledně přísunu materiálu, vzdáleností, odvozu vybouraného materiálu atd.)**
- **lešení, ochrana již namontovaných technologických prvků, atd.**
- **vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací včetně uvedení obslužné komunikace a přilehlých prostor do původního stavu**
- **odvoz a skládkování vybouraného odpadu v souladu s platnou legislativou, zhotovitel předloží doklady o likvidaci odpadu**
- **odvětrání při provádění prací**

#### **PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE**

**Pevnost v tahu povrchových vrstev betonu stávající konstrukce před natřením adhezním můstkem, soudržnost sanační malty s podkladem zkouškou odtrhem podle (4).**

**Pevnost v tlaku sanační malty podle (3).**

**bude provedena kontrola projektantem a investorem zvláště v těchto etapách prací:**

- **po odhalení narušeného povrchu např. po otryskání, kdy projektant rozhodne, zda a jaké množství betonářské výztuže je třeba nahradit a potvrdí se skutečný rozsah prací**
- **po provedení reprofilace povrchu**

**Zhotovitel si na vlastní náklady bude nezávisle zajišťovat vlastní kontrolu kvality provádění prací tak, aby nedošlo k vadnému plnění.**

**Minimální hodnota pevnosti v odtrhu bude v případě stropu a tyčových prvků 1,5 MPa, s tím, že musí vyhovět 90% měření u průvlaků.**

**Měření tloušťky aplikovaných vrstev:**

- **stěny - 4 místa pro 1 stěnu**
- **tyčové prvky - 3 místa pro 1 prvek**

**Průměrná hodnota vrstvy musí odpovídat požadavkům projektu a minimální hodnota musí být vyšší než 60% hodnoty průměrné.**

**Před zahájením prací bude zhotovitelem zvolený technologický postup konzultován s AD a ten ověří soulad s požadavky na aplikaci hmot.**

**Uvedený rozsah prací je předběžný a bude upřesněn v průběhu prací po mechanickém odstranění narušených vrstev konstrukce a zjištění skutečného stavu**

## PLATNÉ NORMY A PODKLADY

1	<b>ČSN EN 1504-1 (73 2101)</b>	<b>Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 1: Definice</b>
2	<b>ČSN EN 1504-9 (73 2101)</b>	<b>Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů</b>
3	<b>ČSN EN 12190 (73 2113)</b>	<b>Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení pevnosti v tlaku správkových malt</b>
4	<b>ČSN EN 1542 (73 2115)</b>	<b>Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení soudržnosti odtrhovou zkouškou</b>
5	<b>ČSN EN 1766 (73 2116)</b>	<b>Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Referenční betony pro zkoušky</b>
6	<b>ČSN EN 12636 (73 2121)</b>	<b>Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení soudržnosti spoje betonu s betonem</b>
7	<b>Sdružení pro sanace betonových konstrukcí, Kloknerův ústav ČVUT Praha 2007</b>	<b>Technické podmínky pro sanace betonových konstrukcí – TP SSBK 2</b>
8	<b>Vyhláška MZ č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody</b>	

## Specifikace: Betonové konstrukce

Dodávka nebo činnost **MONOLITICKÝ VYZTUŽENÝ BETON KONSTRUKCÍ**

Typ prvku **VĚNEC NA ZHLAVÍ STĚN A DESKA PODLAHY**

Označení v dokumentaci **ŽB, šrafováno, detail**

Použití pro stavební objekt (SO) **SO 01**

**Železobetonové věnce zhlaví stěn, atika a podlahová deska**

Tvar konstrukcí, výkres výztuže a výkaz výztuže viz detail

### POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY

Konstrukce je navržena podle soustavy norem ČSN EN

- Vyhovuje ČSN EN 206 a ČSN EN 13670
- Pevnostní třída a značka betonu C 25/30
- Stupeň vlivu prostředí podle: EN 206 XC2, XF3
- Zatřídění dle: F.1.2 ČSN P 73 2404
- Mez frakce kameniva (největší zrno): 22 mm
- (Mez frakce kameniva pro zabeton. prostupů) 16 mm
- Maximální obsah chloridů v betonu: Cl 0,2- 0,2% k hmotnosti cementu
- Hmotnostní koncentrace cementu max. 420 kg/m<sup>3</sup>
- Stupeň konzistence: S3
- Doprava: autodomíchač

### OSTATNÍ POŽADAVKY

- Cement: portlandský CEM I (s nízkým vývojem hydratačního tepla)
- Maximální vodní součinitel: 0,55
- Minimální obsah cementu: 280kg/m<sup>3</sup>
- Maximální průsak vodou dle ČSN EN 12390-8: neurčuje se
- Mez frakce kameniva pro zabetonování prostupů 16 mm

### POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ

- V případě provádění v zimních měsících při výskytu teplot nižších než 0 °C určí zimní opatření a teplotu čerstvého betonu zhotovitel
- Dodržení všech zásad provádění podle ČSN EN 13670, ČSN EN 206 a ČSN 73 1208
- Požadavky na krytí výztuže – vždy zvýšené
- Do bednění v místě viditelných hran budou vkládány profily ke zkosení hran (15x15mm)

**PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE**

Součástí dodávky je i:

- uložení vázané i sítové výztuže z betonářské oceli včetně všech pomocných prvků (distanční vložky atd.)
- veškeré práce a pomocné konstrukce spojené s výrobou, dopravou, uložením a ošetřováním betonu, včetně lešení a bednění se všemi pomocnými prvky (kotvení, rozepření atd.)
- Na lících betonu bez další povrchové úpravy se připouští přítomnost ojedinělých dutin a pórů do max. velikosti 3x3 mm a hl. do 3 mm.
- zhotovitel zpracuje a před betonáží nechá autorským dozorem schválit technologický postup betonářských prací
- provedení kapes pro sloupky zábradlí

**PLATNÉ NORMY A PODKLADY**

1	ČSN EN 1992-1-1 (73 1201)	Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
3	ČSN EN 206 (73 2403)	Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
4	ČSN EN 13670 (73 2400)	Provádění betonových konstrukcí-
5	ČSN EN 12620 (72 1502)	Kamenivo do betonu
7	ČSN P 73 2404	Beton: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplnující informace
8	ČSN EN 197-1 (72 2101)	Cement - Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití

## **Specifikace: nové ocelové trubkové zábradlí**

**Konstrukce:** svařované ocelové zábradlí, profily trubkové, hranaté

**Stavební objekt:** 01

**Celkem délka zábradlí cca 14m běžných**

**Značeno popisem na výkrese a vykreslen detail i výkaz:**

### **Konstrukce:**

Ocelové svařované zábradlí z hranatých trubek.

Styky trubek řešeny svařením v místě průniků ploch, svary zabroušeny.

Podrobný náskres a výkaz materiálu viz detail.

### **Požadavky na materiál:**

Materiál ocel S 235.

Syntetický vícenásobný nátěrový systém vhodný pro exteriér od jednoho výrobce. Odstín matně černá antracit (konkrétní RAL odstín určí investor).

Musí být dodrženy podmínky aplikace materiálů (teplota, vlhkost, atd.) podle technických listů výrobce.

### **Zásady pro provádění prací**

Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce a práce jako:

- úprava tvaru krajních polí na styku se stávajícím zábradlím
- kotvení sloupků do kapes atikového věnce
- lešení, ochrana již namontovaných prvků, atd.
- vyčištění před zahájením a úklid po skončení prací
- odvoz a skládkování odpadu