

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Stavební úpravy budov pavilonu ptačí svět, ZOO Dvůr Králové a.s.

SO 01 – Pavilon A

SO 02 – Pavilon B

STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam příloh:

- Průvodní a technická zprávaarch.č. 2354-PP /**101**
- Přehledná situacearch.č. 2354-PP /**102**
- Současný stav - SO 02 - Základy.....arch.č. 2354-PP /**103**
- Současný stav - Půdorys 1.NP arch.č. 2354-PP /**104**
- Současný stav – Řezy A-A, B-B.....arch.č. 2354-PP /**105**
- Základyarch.č. 2354-PP /**106**
- SO 01 - Půdorys 1.NP, 2.NP.....arch.č. 2354-PP /**107**
- SO 01 - Řez A-Aarch.č. 2354-PP /**108**
- SO 02 - Půdorys 1.NP, Pohledy P1 až P8arch.č. 2354-PP /**109**
- SO 02 - Řez B-Barch.č. 2354-PP /**110**
- Typický řez lávkouarch.č. 2354-PP /**111**
- SO 02 - Chatrč.....arch.č. 2354-PP /**112**
- Výpis prvkůarch.č. 2354-PP /**113**
- Příloha č. 1 - Specifikace materiálů

Odpovědní pracovníci :

Hlavní projektant stavby : Ing. Zdeněk Jansa
Zodpovědný projektant : Ing. Jaroslav Imlauf
Vypracoval : Ing. Jaroslav Imlauf

Dvůr Králové nad Labem – květen 2016

Investor:

Zak. č. **2354-PP**
Arch. č. **2354-PP/101**

ZOO Dvůr Králové a.s.
Štefánikova 1029, 54401 Dvůr Králové n.L.

Vyhotoveno : 3x
Vyhotovení č.:

1. ÚVOD

a) Údaje o stavebníkovi

Jméno : **ZOO Dvůr Králové a.s.**
Sídlo : Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ : 27478246
Kontaktní osoba : Ing. Petr Jiříčka
Tel. : 499 311 263
E-mail : jiricka@zoodvurkralove.cz

b) Zpracovatel dokumentace

Obchodní jméno : **PROJEKTIS spol. s r.o.**
Sídlo : Legionářská 562, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ : 45537879
Tel. : 499 320 206
Fax : 499 320 202
E-mail : z.jansa@projektis.cz

c) Údaje o stavbě

Obecně

Tato projektová dokumentace řeší stavební úpravy budov pavilonu ptačí svět, které se nacházejí v areálu ZOO Dvůr Králové n. L. Stavební úpravy se dotknou jak části pavilonu A (SO 01, pouze část budovy bez pavilonu orangutanů) tak i pavilonu B (SO 02) včetně jejich propojovací chodby.

Současný stav

SO 01 - Pavilon A

Jedná se o budovu s obvodovými nosnými sendvičovými zdmi tl. cca 500 mm složenými z vnitřní betonové vrstvy, střední minerální izolace a vnější přízdívky z cihel. Na zdivo je uložena ocelová střešní konstrukce v podobě příčných obloukových příhradových ocelových vazníků s plnostěnnými vaznicemi. Střešní plášť je proveden z makrolonu. Štítové stěny jsou provedeny z nosné ocelové konstrukce s výplní také z makrolonu. Podél delších stěn jsou umístěny radiátory ÚT v uličce s betonovou podlahou a paženými stěnami výšky cca 600 mm tvořenými zatloukanými tyčemi a betonovými panely. Ve zbylých plochách pavilonu se nachází betonové jezírko s přírodním betonovým korytem potoka, umělá skála ze stříkaného betonu na ocelové konstrukci, expoziční plochy tvořené zeminou a vegetací a cesta s povrchem z mulčovací dřevoštěpky tl. cca 100 mm na zemině. Od sousedního pavilonu orangutanů je pavilon A oddělen ŽB stěnou tl. cca 240 mm s okny. Přes betonové koryto potoka je umístěna dřevěná lávka.

SO 02 - Pavilon B

Jedná se o budovu s obvodovými nosnými zdmi tl. cca 500 mm z keramických cihel CD-TI, CD-INA, CPP. Za těmito zdmi se nacházejí další prostory se zázemím (kanceláře, technické místnosti apod.) Na zdivo je uložena ocelová střešní konstrukce v podobě příčných obloukových příhradových ocelových vazníků s plnostěnnými vaznicemi. Střešní plášť je proveden z makrolonu. Štítové stěny jsou provedeny z nosné ocelové konstrukce s výplní také z makrolonu. Podél všech stěn jsou umístěny radiátory ÚT a podél východní zdi jsou

umístěny také vyústky přírodního potrubí VZT ve výšce spodní hrany cca 3,2 m nad podlahou. V celém prostoru pavilonu B se nachází ocelové konstrukce pro vytvoření jednotlivých expozic (sloupky a nadpraží z ocel. trubek, sokl z UPE-profilu, výplň z nerezových strun, popř. v expozici 2 z bezpečnostního lepeného skla), expozice s povrhem ze zeminy, v každé expozici se nachází betonový bazének, kolem expozic vede cesta s povrchem z mulčovací dřevoštěpky a nad jedním bazénkem je umístěna dřevěná lávka. V jedné z expozic se nachází umělá skála ze stříkaného betonu na ocelové konstrukci.

Navrhované řešení

V SO 01 dojde k odstranění a novému navezení zeminy, k vysázení nové vegetace, k odstranění a novému provedení stupnic stáv. schodišť a k provedení nové dřevěné lávky v trase stáv. cesty.

V SO 02 dojde k vybourání veškerých vnitřních konstrukcí jednotlivých expozic, k odstranění zeminy a navezení nových povrchových vrstev, k provedení umělých skal z polystyrenu se speciální vrchní stříkanou maltou, k umístění květináčů s nově vysázenou vegetací do skal, k provedení nového jezírka, k provedení expozice fos v podobě chatrče a k provedení nové dřevěné lávky. Dojde také k zazdění některých oken.

V obou pavilonech bude také provedena nová ochranná síť na spodním líci střešní konstrukce pro zamezení usedání ptáků.

Tvar, rozměry a umístění veškerých nových konstrukcí, které je třeba umělecky ztvárnit nebo jsou závislé na rozmístění vegetace, budou upřesněny při realizaci na základě konkrétního uměleckého nebo botanického záměru zhotovitele.

2. POPIS DLE ODDÍLŮ

Výkopy

SO 01 - Pavilon A

Dojde k odstranění veškerých povrchových vrstev do úrovně 500 mm pod stávající terén.

Dále budou provedeny vrty $\varnothing 300$ mm pro bet. základové patky pro sloupky dřevěné lávky do hloubky 1200 mm pod úroveň stáv. terénu.

SO 02 - Pavilon B

Dojde k odstranění veškerých povrchových vrstev do úrovně 500 mm pod stávající terén.

Dále budou provedeny vrty $\varnothing 300$ mm pro bet. základové patky pro sloupky dřevěné lávky do hloubky -1,200 pod úroveň stáv. terénu.

Základové konstrukce

SO 01 - Pavilon A

Budou provedeny betonové patky pro sloupky dřevěné lávky z betonu C20/25. Do patek budou zmíněné sloupky zároveň zabetonovány.

SO 02 - Pavilon B

Budou provedeny betonové patky pro sloupky dřevěné lávky z betonu C20/25. Do patek budou zmíněné sloupky zároveň zabetonovány.

Dojde k provedení základových pasů šířky 300 mm pod sokly chatrče pro fosy a pod stěnami chodby 1. Pasy budou založeny na úrovni odstraněné zeminy.

Pod navrženými skalami bude zhotovena ŽB základová deska tl. 150 mm s výztuží při dolním i horním povrchu ze svař. sítě $\varnothing S6-100/100$. Beton bude použit C20/25. Po obvodě skal, cca 250 mm od jejich líce, budou osazeny kotevní trny pro zajištění polohy skal.

ŽB deska bude provedena na šterkopískovém loži tl. 100 mm, na kterém bude položena geotextilie 300 g/m².

Svislé konstrukce

SO 01 - Pavilon A

Na stávající ŽB stěnu bude provedena nadezdívka z děrovaných broušených tvárnic tl. 200 mm, na tenkovrstvou maltu. Ze strany pavilonu A bude mezera mezi novou dozdívkou a stáv. střešním pláštěm z makrolonu zakryta cementovými deskami tl. 12,5 mm (viz specifikace T01). Desky budou ukotveny šrouby do hmoždinek do nadezdívky. Se stáv. zdívem budou zdi propojeny nerezovými plochými kotvami.

SO 02 - Pavilon B

Pro vytvoření chodby 1 a zazdívkou otvoru za chovným prostorem bude provedeno nové zdivo z keramických děrovaných broušených tvárnic na P+D tl. 140 mm na tenkovrstvou maltu. Obdobné zdivo, avšak tl. 440 mm, bude použito na zazdění okenního otvoru v místě zásahu skály 2. Obdobné zdivo, avšak tl. 240 mm, bude použito na zazdění okenního otvoru v chodbě 1.04.

Pro potřeby chatrče pro fosy budou provedeny sokly výšky 400 mm z betonových tvárnic ztraceného bednění tl. 150 mm a výšky 200 mm. Sokly budou vyztuženy trny navrtanými do podkladní ŽB desky a vodorovnými pruty v každé vodorovné spáře.

Nové skály budou v celém svém objemu provedeny z podkladního polystyrenu XPS300 tl. 200 mm a zbylého vrchního EPS 150 (desky tl. 200 mm). Min. tl. stěny bude 500 mm. Desky budou lepeny lepicím tmelem pro ETICS a to celoplošně v ložné spáře. Ke stáv. konstrukcím budou skály kotveny nerezovými plochými kotvami. Povrchová vrstva EPS bude tvarována do požadovaného tvaru. V místě výústek VZT budou skály těmito výústkám uzpůsobeny s případnou krycí „atikou“ a s provedením klínového náběhu pro usměrnění proudu vzduchu do výšky. Vzhledem k umístění některých skal v místech stáv. radiátorů ÚT, jsou v těchto skalách provedeny chodby (dutiny). Pro přívod vzduchu k ÚT jsou v patách skal provedeny příváděcí otvory a pro odvod vzduchu od ÚT jsou ve stropích chodeb provedeny odváděcí otvory.

Vodorovné konstrukce

SO 01 - Pavilon A

Po odstranění povrchových vrstev zeminy bude provedeno dosypání nové podkladní zeminy tl. 300 mm a vrchní vrstvy tl. 200 mm z ornice (expoziční plochy) a z kačírku frakce 4-63 mm (pod lávkou, na cestách). Dále budou v celém objektu dle potřeby rozprostřeny valouny.

SO 02 - Pavilon B

Po odstranění povrchových vrstev zeminy bude provedeno dosypání nové podkladní zeminy tl. 300 mm a vrchní vrstvy tl. 200 mm ze šterku frakce 0-32 (chodby 2-5, chovný prostor) a z kačírku frakce 4-63 mm (pod lávkou, prostor mezi skalami, chodba 1.04 - zde tl. 100 mm). Dále budou v celém objektu dle potřeby rozprostřeny valouny.

Chodby za skalami budou zastropeny trapézovými plechy výšky 43 mm. Plechy budou kotveny na jedné straně k ocel. profilu kotvenému ke stěně a na straně druhé do polystyrenu. Plechy budou osazeny také nad chodbou 1 a v nadpražích otvorů pro přívod vzduchu k ÚT v patách skal.

V pavilonu bude provedeno jezírko z ŽB desky tl. 200 mm s práškovou přísadou pro provedení vodonepropustnosti (viz specifikace T02). Deska bude vyztužena svař. sítí ØS6-100/100 při obou površích. Hloubka jezírka bude průměrně cca 300 mm.

Podlahová konstrukce chodby 1 a chatrče pro fosy bude provedena z podkladního šterkopísku tl. 100 mm, geotextilie 300 g/m² a ŽB desky tl. 150 mm (chodba 1), resp. 150-

180 mm (chatrč). ŽB deska bude vyztužena svař. sítí ØS6-100/100 při obou površích a bude opatřena práškovou přísadou (viz specifikace T02) pro vytvoření vodonepropustnosti.

Úprava povrchů, podlahy a osazování výplní otvorů

SO 01 - Pavilon A

Povrchová úprava nové zděné stěny bude provedena z cementové omítky tl. 20 mm.

SO 02 - Pavilon B

Dveře jsou plastové nebo ocelové s výplní ze svař. sítě.

Povrchová úprava zděných stěn bude provedena z cementové omítky tl. 20 mm, přičemž stěny nahrazující okna budou ze stáv. vnitřních chovatelských prostor opatřeny omyvatelným nátěrem do výšky 2,0 m.

Na ŽB podlahy chatrče pro fosy a chodby 1 bude provedena stěrka (viz spec. T04).

Polystyrenové skály budou na své pohledové straně, na stěnách chodeb a v nadpražích a ostěních příváděcích otvorů pro ÚT opatřeny stěrkovým tmelem s perlínkou, dále speciální stříkanou maltou tl. 20-50 mm (viz specifikace T03) s vloženou šestihrannou pozinkovanou sítí a finálním trojnásobným silikonovým fasádním nátěrem s penetrací. Povrch otvorů pro odtaž vzduchu od ÚT bude opatřen stěrkovým tmelem bez perlínky.

Konstrukce a práce PSV

Tepelné izolace

SO 02 - Pavilon B

Skály budou provedeny z XPS300 tl. 200 mm (základna) a z EPS 150 (zbylý objem).

Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

SO 02 - Pavilon B

ŽB deska bazénku, ŽB podlaha chatrče pro fosy a ŽB podlahová deska chodby 1 budou opatřeny práškovou přísadou (viz specifikace T02) pro vytvoření jejich vodonepropustnosti.

Konstrukce tesařské

SO 01 - Pavilon A

Bude provedena dřevěná lávka v trase stáv. cesty. Zhotovena bude z krajních sloupků a středových kúlů z akátu. Ostatní prvky budou dubové a jednat se bude o: krajní nosníky a středový nosník, pochůzí prkna a madlo s jednou vodorovnou příčlím. Sloupky a madla s příčlím budou hrubě opracovaná s přírodním křivolakým vzhledem (tvar větve/kmenu). Sloupky budou po vzdálenostech cca 1,6 m (max. 2,0 m) a středové kúly po vzdálenostech max. 1,5 m. Šířka lávky činí cca 1,6-2,1 m.

Dřevěné stupnice stáv. dvou schodišť budou odstraněny a provedeny nově ve shodném tvaru.

SO 02 - Pavilon B

Bude provedena dřevěná lávka v trase stáv. cesty. Zhotovena bude z krajních sloupků a středových kúlů z akátu. Ostatní prvky budou dubové a jednat se bude o: krajní nosníky a středový nosník, pochůzí prkna a madlo s jednou vodorovnou příčlím. Sloupky a madla s příčlím budou hrubě opracovaná s přírodním křivolakým vzhledem (tvar větve/kmenu). Sloupky budou po vzdálenostech cca 1,6 m (max. 2,0 m) a středové kúly po vzdálenostech max. 1,5 m. Šířka lávky činí cca 1,6-2,1 m.

Dále bude provedeno bednění základových pasů a základových desek.

Dojde k obložení stěn chatrče pro fosy a stěn sousední stáv. vestavby pomocí prken („krajinky“) připevněných ke svař. sítím (chatrč) a vodorovným latím (vestavba).

Konstrukce zámečnické

SO 01 - Pavilon A

Jedná se o provedení nerezového kotvení ochranných sítí proti ptákům ke stěnám.

SO 02 - Pavilon B

Jedná se o provedení nerezového kotvení ochranných sítí proti ptákům ke stěnám, o zakrytí přírodních i odvodních otvorů pro potřeby ÚT prostřednictvím svař. sítě s rámem, o provedení nosné konstrukce pro květináče, o provedení nosníků a roznášecích profilů pro trapézové plechy zastřešující chodby 2-5, o ocelové dveře v chodbách 2-2 a o provedení nosné ocelové konstrukce chatrče pro fosy vč. krycí svařované sítě.

PŘED VÝROBOU OCELOVÝCH PRVKŮ BUDE VYPRACOVÁNA DÍLENSKÁ DOKUMENTACE, KTERÁ BUDE ODSOUHLASENA OBJEDNATELEM.

Nátěry

SO 02 - Pavilon B

Zámečnické prvky, které nejsou nerezové nebo žárově zinkované, budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním syntetickým nátěrem.

Malby

SO 01 - Pavilon A; SO 02 - Pavilon B

Plochy stáv. stěn, které nejsou zakryty či zastíněny skalami, budou opatřeny iluzivní malbou (pavilon A, pavilon B, chodba 1.04).

Ostatní konstrukce a práce, bourání

SO 01 - Pavilon A

V celém prostoru bude vysázena nová vegetace.

Na spodním líci střešní konstrukce bude provedena nová ochranná bezuzlová PP síť pro zamezení usedání ptáků. Síť bude zavěšena na nerezová ocelová lanka a ke stěnám bude přikotvena přítlačnou nerez. pásovinou kotvenou vruty do hmoždinek do stěny. Síť bude lemována silnějším provazcem, který bude fungovat jako zarážka proti vytažení zpoza kotevní pásovin. Síť bude provedena také z vnitřní strany štítového makrolonu.

SO 02 - Pavilon B

Dojde k vybourání veškerých vnitřních ocelových konstrukcí expozic vč. jejich základových konstrukcí (základy v celém jejich objemu). Dále bude odstraněna lehká stěna v expozici 2, umělá skála ze stříkaného betonu, veškeré bazénky a dřevěná lávka. Vybourána budou také 2 stáv. okna s bezpečnostním lepeným sklem.

V celém prostoru bude vysázena nová vegetace.

Na spodním líci střešní konstrukce bude provedena nová ochranná bezuzlová PP síť pro zamezení usedání ptáků. Síť bude zavěšena na nerezová ocelová lanka a ke stěnám bude přikotvena přítlačnou nerez. pásovinou kotvenou vruty do hmoždinek do stěny. Síť bude lemována silnějším provazcem, který bude fungovat jako zarážka proti vytažení zpoza kotevní pásovin. Síť bude provedena také nad chovným prostorem za skálou č. 2 a z vnitřní strany štítových makrolonů.

Pro možnost výsadby vegetace do skal budou zhotoveny laminátové květináče.

Střechy chatrče pro fosy a sousední vestavby budou opatřeny krytinou ze suchých palmových listů.

Nové jezírko bude napojeno na nejbližší stáv. potrubí pitné vody a kanalizace.

Podlaha chatrče pro fosy bude osazena dvěma vpustěmi s napojením na nejbližší kanalizaci.

Bude provedeno pracovní lešení pro práce HSV i PSV. Celý objekt bude po provedení vyčištěn.

3. ILUSTRATIVNÍ FOTOGRAFIE

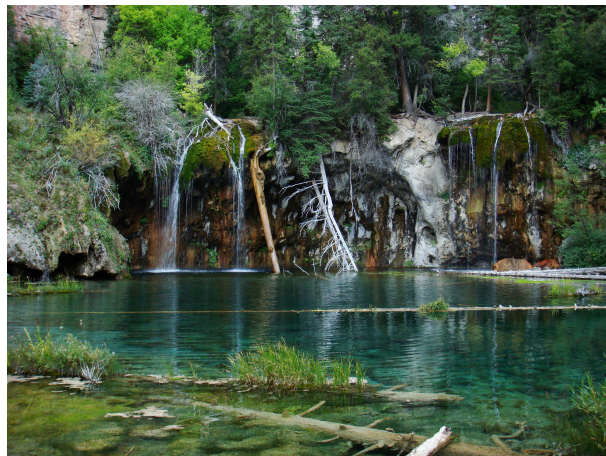
Jedná se o obrázky pro představu o přibližném možném tvaru, vzhledu a barevném řešení skal a chatrče.

Model skal



Vzhled skal





Vzhled chatrče



DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Stavební úpravy budov pavilonu ptačí svět, ZOO Dvůr Králové a.s.

SO 01 – Pavilon A

SO 02 – Pavilon B

STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam příloh:

- Průvodní a technická zprávaarch.č. 2354-PP /**101**
- Přehledná situacearch.č. 2354-PP /**102**
- Současný stav - SO 02 - Základy.....arch.č. 2354-PP /**103**
- Současný stav - Půdorys 1.NP arch.č. 2354-PP /**104**
- Současný stav – Řezy A-A, B-B.....arch.č. 2354-PP /**105**
- Základyarch.č. 2354-PP /**106**
- SO 01 - Půdorys 1.NP, 2.NP.....arch.č. 2354-PP /**107**
- SO 01 - Řez A-Aarch.č. 2354-PP /**108**
- SO 02 - Půdorys 1.NP, Pohledy P1 až P8arch.č. 2354-PP /**109**
- SO 02 - Řez B-Barch.č. 2354-PP /**110**
- Typický řez lávkouarch.č. 2354-PP /**111**
- SO 02 - Chatrč.....arch.č. 2354-PP /**112**
- Výpis prvkůarch.č. 2354-PP /**113**
- Příloha č. 1 - Specifikace materiálů

Odpovědní pracovníci :

Hlavní projektant stavby : Ing. Zdeněk Jansa
Zodpovědný projektant : Ing. Jaroslav Imlauf
Vypracoval : Ing. Jaroslav Imlauf

Dvůr Králové nad Labem – květen 2016

Investor:

Zak. č. **2354-PP**
Arch. č. **2354-PP/101**

ZOO Dvůr Králové a.s.
Štefánikova 1029, 54401 Dvůr Králové n.L.

Vyhotoveno : 3x
Vyhotovení č.:

1. ÚVOD

a) Údaje o stavebníkovi

Jméno : **ZOO Dvůr Králové a.s.**
Sídlo : Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ : 27478246
Kontaktní osoba : Ing. Petr Jiříčka
Tel. : 499 311 263
E-mail : jiricka@zoodvurkralove.cz

b) Zpracovatel dokumentace

Obchodní jméno : **PROJEKTIS spol. s r.o.**
Sídlo : Legionářská 562, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ : 45537879
Tel. : 499 320 206
Fax : 499 320 202
E-mail : z.jansa@projektis.cz

c) Údaje o stavbě

Obecně

Tato projektová dokumentace řeší stavební úpravy budov pavilonu ptačí svět, které se nacházejí v areálu ZOO Dvůr Králové n. L. Stavební úpravy se dotknou jak části pavilonu A (SO 01, pouze část budovy bez pavilonu orangutanů) tak i pavilonu B (SO 02) včetně jejich propojovací chodby.

Současný stav

SO 01 - Pavilon A

Jedná se o budovu s obvodovými nosnými sendvičovými zdmi tl. cca 500 mm složenými z vnitřní betonové vrstvy, střední minerální izolace a vnější přízdívky z cihel. Na zdivo je uložena ocelová střešní konstrukce v podobě příčných obloukových příhradových ocelových vazníků s plnostěnnými vaznicemi. Střešní plášť je proveden z makrolonu. Štítové stěny jsou provedeny z nosné ocelové konstrukce s výplní také z makrolonu. Podél delších stěn jsou umístěny radiátory ÚT v uličce s betonovou podlahou a paženými stěnami výšky cca 600 mm tvořenými zatlučenými tyčemi a betonovými panely. Ve zbylých plochách pavilonu se nachází betonové jezírko s přírodním betonovým korytem potoka, umělá skála ze stříkaného betonu na ocelové konstrukci, expoziční plochy tvořené zeminou a vegetací a cesta s povrchem z mulčovací dřevoštěpky tl. cca 100 mm na zemině. Od sousedního pavilonu orangutanů je pavilon A oddělen ŽB stěnou tl. cca 240 mm s okny. Přes betonové koryto potoka je umístěna dřevěná lávka.

SO 02 - Pavilon B

Jedná se o budovu s obvodovými nosnými zdmi tl. cca 500 mm z keramických cihel CD-TI, CD-INA, CPP. Za těmito zdmi se nacházejí další prostory se zázemím (kanceláře, technické místnosti apod.) Na zdivo je uložena ocelová střešní konstrukce v podobě příčných obloukových příhradových ocelových vazníků s plnostěnnými vaznicemi. Střešní plášť je proveden z makrolonu. Štítové stěny jsou provedeny z nosné ocelové konstrukce s výplní také z makrolonu. Podél všech stěn jsou umístěny radiátory ÚT a podél východní zdi jsou

umístěny také vyústky přírodního potrubí VZT ve výšce spodní hrany cca 3,2 m nad podlahou. V celém prostoru pavilonu B se nachází ocelové konstrukce pro vytvoření jednotlivých expozic (sloupky a nadpraží z ocel. trubek, sokl z UPE-profilu, výplň z nerezových strun, popř. v expozici 2 z bezpečnostního lepeného skla), expozice s povrhem ze zeminy, v každé expozici se nachází betonový bazének, kolem expozic vede cesta s povrchem z mulčovací dřevoštěpky a nad jedním bazénkem je umístěna dřevěná lávka. V jedné z expozic se nachází umělá skála ze stříkaného betonu na ocelové konstrukci.

Navrhované řešení

V SO 01 dojde k odstranění a novému navezení zeminy, k vysázení nové vegetace, k odstranění a novému provedení stupnic stáv. schodišť a k provedení nové dřevěné lávky v trase stáv. cesty.

V SO 02 dojde k vybourání veškerých vnitřních konstrukcí jednotlivých expozic, k odstranění zeminy a navezení nových povrchových vrstev, k provedení umělých skal z polystyrenu se speciální vrchní stříkanou maltou, k umístění květináčů s nově vysázenou vegetací do skal, k provedení nového jezírka, k provedení expozice fos v podobě chatrče a k provedení nové dřevěné lávky. Dojde také k zazdění některých oken.

V obou pavilonech bude také provedena nová ochranná síť na spodním líci střešní konstrukce pro zamezení usedání ptáků.

Tvar, rozměry a umístění veškerých nových konstrukcí, které je třeba umělecky ztvárnit nebo jsou závislé na rozmístění vegetace, budou upřesněny při realizaci na základě konkrétního uměleckého nebo botanického záměru zhotovitele.

2. POPIS DLE ODDÍLŮ

Výkopy

SO 01 - Pavilon A

Dojde k odstranění veškerých povrchových vrstev do úrovně 500 mm pod stávající terén.

Dále budou provedeny vrty $\varnothing 300$ mm pro bet. základové patky pro sloupky dřevěné lávky do hloubky 1200 mm pod úroveň stáv. terénu.

SO 02 - Pavilon B

Dojde k odstranění veškerých povrchových vrstev do úrovně 500 mm pod stávající terén.

Dále budou provedeny vrty $\varnothing 300$ mm pro bet. základové patky pro sloupky dřevěné lávky do hloubky -1,200 pod úroveň stáv. terénu.

Základové konstrukce

SO 01 - Pavilon A

Budou provedeny betonové patky pro sloupky dřevěné lávky z betonu C20/25. Do patek budou zmíněné sloupky zároveň zabetonovány.

SO 02 - Pavilon B

Budou provedeny betonové patky pro sloupky dřevěné lávky z betonu C20/25. Do patek budou zmíněné sloupky zároveň zabetonovány.

Dojde k provedení základových pasů šířky 300 mm pod sokly chatrče pro fosy a pod stěnami chodby 1. Pasy budou založeny na úrovni odstraněné zeminy.

Pod navrženými skalami bude zhotovena ŽB základová deska tl. 150 mm s výztuží při dolním i horním povrchu ze svař. sítě $\varnothing S6-100/100$. Beton bude použit C20/25. Po obvodě skal, cca 250 mm od jejich líce, budou osazeny kotevní trny pro zajištění polohy skal.

ŽB deska bude provedena na štěrkopískovém loži tl. 100 mm, na kterém bude položena geotextilie 300 g/m².

Svislé konstrukce

SO 01 - Pavilon A

Na stávající ŽB stěnu bude provedena nadezdívka z děrovaných broušených tvárnic tl. 200 mm, na tenkovrstvou maltu. Ze strany pavilonu A bude mezera mezi novou dozdívkou a stáv. střešním pláštěm z makrolonu zakryta cementovými deskami tl. 12,5 mm (viz specifikace T01). Desky budou ukotveny šrouby do hmoždinek do nadezdívky. Se stáv. zdívem budou zdi propojeny nerezovými plochými kotvami.

SO 02 - Pavilon B

Pro vytvoření chodby 1 a zazdívkou otvoru za chovným prostorem bude provedeno nové zdivo z keramických děrovaných broušených tvárnic na P+D tl. 140 mm na tenkovrstvou maltu. Obdobné zdivo, avšak tl. 440 mm, bude použito na zazdění okenního otvoru v místě zásahu skály 2. Obdobné zdivo, avšak tl. 240 mm, bude použito na zazdění okenního otvoru v chodbě 1.04.

Pro potřeby chatrče pro fosy budou provedeny sokly výšky 400 mm z betonových tvárnic ztraceného bednění tl. 150 mm a výšky 200 mm. Sokly budou vyztuženy trny navrtanými do podkladní ŽB desky a vodorovnými pruty v každé vodorovné spáře.

Nové skály budou v celém svém objemu provedeny z podkladního polystyrenu XPS300 tl. 200 mm a zbylého vrchního EPS 150 (desky tl. 200 mm). Min. tl. stěny bude 500 mm. Desky budou lepeny lepicím tmelem pro ETICS a to celoplošně v ložné spáře. Ke stáv. konstrukcím budou skály kotveny nerezovými plochými kotvami. Povrchová vrstva EPS bude tvarována do požadovaného tvaru. V místě výústek VZT budou skály těmito výústkám uzpůsobeny s případnou krycí „atikou“ a s provedením klínového náběhu pro usměrnění proudu vzduchu do výšky. Vzhledem k umístění některých skal v místech stáv. radiátorů ÚT, jsou v těchto skalách provedeny chodby (dutiny). Pro přívod vzduchu k ÚT jsou v patách skal provedeny příváděcí otvory a pro odvod vzduchu od ÚT jsou ve stropích chodeb provedeny odváděcí otvory.

Vodorovné konstrukce

SO 01 - Pavilon A

Po odstranění povrchových vrstev zeminy bude provedeno dosypání nové podkladní zeminy tl. 300 mm a vrchní vrstvy tl. 200 mm z ornice (expoziční plochy) a z kačírku frakce 4-63 mm (pod lávkou, na cestách). Dále budou v celém objektu dle potřeby rozprostřeny valouny.

SO 02 - Pavilon B

Po odstranění povrchových vrstev zeminy bude provedeno dosypání nové podkladní zeminy tl. 300 mm a vrchní vrstvy tl. 200 mm ze štěrku frakce 0-32 (chodby 2-5, chovný prostor) a z kačírku frakce 4-63 mm (pod lávkou, prostor mezi skalami, chodba 1.04 - zde tl. 100 mm). Dále budou v celém objektu dle potřeby rozprostřeny valouny.

Chodby za skalami budou zastropeny trapézovými plechy výšky 43 mm. Plechy budou kotveny na jedné straně k ocel. profilu kotvenému ke stěně a na straně druhé do polystyrenu. Plechy budou osazeny také nad chodbou 1 a v nadpražích otvorů pro přívod vzduchu k ÚT v patách skal.

V pavilonu bude provedeno jezírko z ŽB desky tl. 200 mm s práškovou přísadou pro provedení vodonepropustnosti (viz specifikace T02). Deska bude vyztužena svař. sítí ØS6-100/100 při obou površích. Hloubka jezírka bude průměrně cca 300 mm.

Podlahová konstrukce chodby 1 a chatrče pro fosy bude provedena z podkladního štěrkopísku tl. 100 mm, geotextilie 300 g/m² a ŽB desky tl. 150 mm (chodba 1), resp. 150-

180 mm (chatrč). ŽB deska bude vyztužena svař. sítí ØS6-100/100 při obou površích a bude opatřena práškovou přísadou (viz specifikace T02) pro vytvoření vodonepropustnosti.

Úprava povrchů, podlahy a osazování výplní otvorů

SO 01 - Pavilon A

Povrchová úprava nové zděné stěny bude provedena z cementové omítky tl. 20 mm.

SO 02 - Pavilon B

Dveře jsou plastové nebo ocelové s výplní ze svař. sítě.

Povrchová úprava zděných stěn bude provedena z cementové omítky tl. 20 mm, přičemž stěny nahrazující okna budou ze stáv. vnitřních chovatelských prostor opatřeny omyvatelným nátěrem do výšky 2,0 m.

Na ŽB podlahy chatrče pro fosy a chodby 1 bude provedena stěrka (viz spec. T04).

Polystyrenové skály budou na své pohledové straně, na stěnách chodeb a v nadpražích a ostěních příváděcích otvorů pro ÚT opatřeny stěrkovým tmelem s perlínkou, dále speciální stříkanou maltou tl. 20-50 mm (viz specifikace T03) s vloženou šestihrannou pozinkovanou sítí a finálním trojnásobným silikonovým fasádním nátěrem s penetrací. Povrch otvorů pro odtah vzduchu od ÚT bude opatřen stěrkovým tmelem bez perlínky.

Konstrukce a práce PSV

Tepelné izolace

SO 02 - Pavilon B

Skály budou provedeny z XPS300 tl. 200 mm (základna) a z EPS 150 (zbylý objem).

Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

SO 02 - Pavilon B

ŽB deska bazénku, ŽB podlaha chatrče pro fosy a ŽB podlahová deska chodby 1 budou opatřeny práškovou přísadou (viz specifikace T02) pro vytvoření jejich vodonepropustnosti.

Konstrukce tesařské

SO 01 - Pavilon A

Bude provedena dřevěná lávka v trase stáv. cesty. Zhotovena bude z krajních sloupků a středových kůlů z akátu. Ostatní prvky budou dubové a jednat se bude o: krajní nosníky a středový nosník, pochůzí prkna a madlo s jednou vodorovnou příčlím. Sloupky a madla s příčlím budou hrubě opracovaná s přírodním křivolakým vzhledem (tvar větve/kmenu). Sloupky budou po vzdálenostech cca 1,6 m (max. 2,0 m) a středové kůly po vzdálenostech max. 1,5 m. Šířka lávky činí cca 1,6-2,1 m.

Dřevěné stupnice stáv. dvou schodišť budou odstraněny a provedeny nově ve shodném tvaru.

SO 02 - Pavilon B

Bude provedena dřevěná lávka v trase stáv. cesty. Zhotovena bude z krajních sloupků a středových kůlů z akátu. Ostatní prvky budou dubové a jednat se bude o: krajní nosníky a středový nosník, pochůzí prkna a madlo s jednou vodorovnou příčlím. Sloupky a madla s příčlím budou hrubě opracovaná s přírodním křivolakým vzhledem (tvar větve/kmenu). Sloupky budou po vzdálenostech cca 1,6 m (max. 2,0 m) a středové kůly po vzdálenostech max. 1,5 m. Šířka lávky činí cca 1,6-2,1 m.

Dále bude provedeno bednění základových pasů a základových desek.

Dojde k obložení stěn chatrče pro fosy a stěn sousední stáv. vestavby pomocí prken („krajinky“) připevněných ke svař. sítím (chatrč) a vodorovným latím (vestavba).

Konstrukce zámečnické

SO 01 - Pavilon A

Jedná se o provedení nerezového kotvení ochranných sítí proti ptákům ke stěnám.

SO 02 - Pavilon B

Jedná se o provedení nerezového kotvení ochranných sítí proti ptákům ke stěnám, o zakrytí přírodních i odvodních otvorů pro potřeby ÚT prostřednictvím svař. sítě s rámem, o provedení nosné konstrukce pro květináče, o provedení nosníků a roznášecích profilů pro trapézové plechy zastřešující chodby 2-5, o ocelové dveře v chodbách 2-2 a o provedení nosné ocelové konstrukce chatrče pro fosy vč. krycí svařované sítě.

PŘED VÝROBOU OCELOVÝCH PRVKŮ BUDE VYPRACOVÁNA DÍLENSKÁ DOKUMENTACE, KTERÁ BUDE ODSOUHLASENA OBJEDNATELEM.

Nátěry

SO 02 - Pavilon B

Zámečnické prvky, které nejsou nerezové nebo žárově zinkované, budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním syntetickým nátěrem.

Malby

SO 01 - Pavilon A; SO 02 - Pavilon B

Plochy stáv. stěn, které nejsou zakryty či zastíněny skalami, budou opatřeny iluzivní malbou (pavilon A, pavilon B, chodba 1.04).

Ostatní konstrukce a práce, bourání

SO 01 - Pavilon A

V celém prostoru bude vysázena nová vegetace.

Na spodním líci střešní konstrukce bude provedena nová ochranná bezuzlová PP síť pro zamezení usedání ptáků. Síť bude zavěšena na nerezová ocelová lanka a ke stěnám bude přikotvena přítlačnou nerez. pásovinou kotvenou vruty do hmoždinek do stěny. Síť bude lemována silnějším provazcem, který bude fungovat jako zarážka proti vytažení zpoza kotevní pásovin. Síť bude provedena také z vnitřní strany štítového makrolonu.

SO 02 - Pavilon B

Dojde k vybourání veškerých vnitřních ocelových konstrukcí expozic vč. jejich základových konstrukcí (základy v celém jejich objemu). Dále bude odstraněna lehká stěna v expozici 2, umělá skála ze stříkaného betonu, veškeré bazénky a dřevěná lávka. Vybourána budou také 2 stáv. okna s bezpečnostním lepeným sklem.

V celém prostoru bude vysázena nová vegetace.

Na spodním líci střešní konstrukce bude provedena nová ochranná bezuzlová PP síť pro zamezení usedání ptáků. Síť bude zavěšena na nerezová ocelová lanka a ke stěnám bude přikotvena přítlačnou nerez. pásovinou kotvenou vruty do hmoždinek do stěny. Síť bude lemována silnějším provazcem, který bude fungovat jako zarážka proti vytažení zpoza kotevní pásovin. Síť bude provedena také nad chovným prostorem za skálou č. 2 a z vnitřní strany štítových makrolonů.

Pro možnost výsadby vegetace do skal budou zhotoveny laminátové květináče.

Střechy chatrče pro fosy a sousední vestavby budou opatřeny krytinou ze suchých palmových listů.

Nové jezírko bude napojeno na nejbližší stáv. potrubí pitné vody a kanalizace.

Podlaha chatrče pro fosy bude osazena dvěma vpustěmi s napojením na nejbližší kanalizaci.

Bude provedeno pracovní lešení pro práce HSV i PSV. Celý objekt bude po provedení vyčištěn.

3. ILUSTRATIVNÍ FOTOGRAFIE

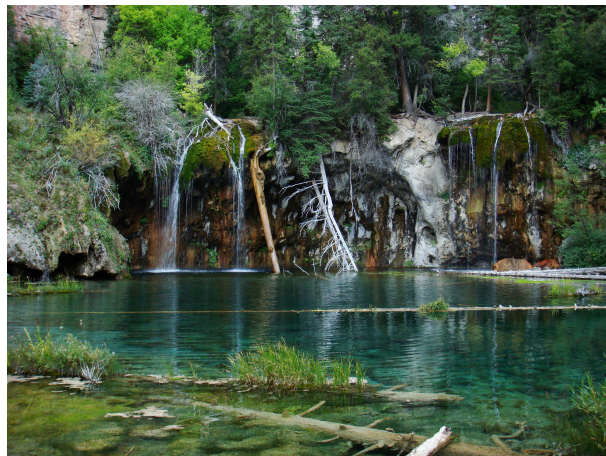
Jedná se o obrázky pro představu o přibližném možném tvaru, vzhledu a barevném řešení skal a chatrče.

Model skal



Vzhled skal





Vzhled chatrče



PŘÍLOHA č. 1

SPECIFIKACE MATERIÁLŮ

Seznam:

- | | |
|-----|---|
| T01 | Podhledové desky s penetrací a stěrkou |
| T02 | Přísada do betonu pro dosažení vodonepropustnosti |
| T03 | Speciální stříkaná malta vč. penetrace |
| T04 | Stěrka a penetrace pro stěrku |

T01 - krycí desky s penetrací a stěrkou

- **krycí desky** s jádrem z portlandského cementu s příměsemi, potažené tkaninou ze skelných vláken na přední a zadní straně. Konce jsou odříznuté a hrany zpevněny.

Tloušťka	Hmotnost	Obj. hmotnost v suchém stavu	Činitel difuzního odporu	S _e	Tepelná vodivost
12,5mm	15 kg/m ²	1050 kg/m ³	μ = 30	0,375m	0,3 W/m ² K

Tloušťka: 12,5 mm

Šířka: 900 mm

Délka 2400, 1250, 2500 mm

Hmotnost: cca 15 kg/m²

Třída reakce na oheň: A1

- **penetrace polymerovou disperzí** připravenou k okamžitému použití a určenou k penetrování podhledových desek s jádrem z portlandského cementu s příměsemi, potažené tkaninou ze skelných vláken na přední a zadní straně. Penetrace zaručuje optimální přilnavost obkladaček a stěrkové hmoty.

Spotřeba: cca 40 - 60 g/m²

Zředění: s vodou 1:2

Balení: 15 l/kbelík nebo 2,5 l/kbelík

- **tenkovrstvá povrchová stěrka**, na bázi cementu pro tenkovrstvé vystěrkování podhledových desek s jádrem z portlandského cementu s příměsemi, potažené tkaninou ze skelných vláken na přední a zadní straně.

Spotřeba: cca 3,5 kg/m²

Min. tloušťka vrstvy 4 mm

Balení: 10 kg/pytel

- **vyztužení stěrky tkaninou ze skelných vláken s dalšími pásy přes spáry** dle výrobce použitých desek.

T02 Přísada do betonu pro dosažení vodonepropustnosti

Prášková přísada s obsahem aktivní chemické báze, která se přidává již při výrobě čerstvého betonu ztvrdlého betonu a současně pozitivně ovlivňuje zpracovatelnost čerstvého betonu a pevnost ztvrdlého betonu.

VLASTNOSTI :

Vodotěsnost betonu (ČSN EN 12390-8) **min. V12**

Zvýšení pevnosti betonu (doporučená dávka 2 % hmotnosti cementu) **min. 15 %**

Sypná hmotnost suché směsi (ČSN EN 1097-3) **1.100 ± 50 kg.m-3**

Součinitel filtrace (ČSN CEN ISO/TS 17892-11) **< 7.10-11**

Dávkování z hmotnosti cementu **0,5 - 1,5 %**

ZPRACOVÁNÍ:

Obvyklým způsobem jako běžný beton (ČSN P ENV 13670-1 (2) + ČSN EN 206-1). Přísada se dává buď v suchém stavu do směsi kameniva bez cementu nebo se aktivuje v záměsové vodě při výrobě čerstvého betonu. Podrobný návod dle výrobce přísady!

OŠETŘOVÁNÍ

Obvyklým způsobem jako běžný čerstvý beton (ČSN P ENV 13670-1 (2) + ČSN EN 206-1). Po dobu min. 48 hodin musí být povrch betonu s přísadou v trvale vlhkém stavu.

OBLAST UŽITÍ

Pro výrobu betonových konstrukcí s vysokými nároky na odolnost proti působení vody a agresivních kapalných chemických látek.

T03 Speciální stříkaná malta vč. penetrace

Speciální stříkaná malta (torkret)

Vlastnosti

- S obsahem mikrosiliky
- Bez obsahu chloridů
- V různých barevných odstínech
- Pro snadné nanášení běžným čerpadlem (omítačkou)
- Odolná proti mrazu a teplotním změnám
- S bezvadnou adhezí k podkladu
- Se schopností uchování vlhkosti po dobu hydratace
- Bezprašná směs
- Minimální spad při nanášení (ekonomicky výhodné řešení)
- S vysokou počáteční pevností
- Jemná a hrubá zrnitost (dva druhy směsi)
- S pevností M10 – M20

Oblasti použití

- Pro výrobu stříkané malty v novostavbách i při sanacích, na stěny i strop
- Pro jemné sochařské a modelovací práce (tvorba umělých skal, solitérů, jeskyní, dekorací apod.), kde je zapotřebí následné vyhlazení a dotvarování prvků
- : pro staticky a mechanicky namáhané umělé skály (lezecké skály, skalní atrakce)

Pokyny pro zpracování

Příprava podkladu

Podklad musí být čistý, bez uvolněných, oddělených, zvětřených nebo jinak poškozených částí. Zároveň je třeba podklad zdrsňit a předem navlhčit. Ocelová konstrukce musí být upevněna dle normy DIN 18551 „Stříkaný beton, požadavky, výroba, dimenzování a konformita“. Před vlastní aplikací doporučujeme provést průkazní zkoušku. Čerstvě zhotovená plocha musí být následně ošetřena dle normy DIN 1045.3 .

Míšení

Stříkaná omítka (malta) se míchá míchačkou s nuceným oběhem. Při ručním zpracování nesmí být doba míchání kratší než tři minuty. Směs se nasype do připravené čisté vody a rozmíchá se tak, aby byla bez hrudek. Poměr míšení s vodou (cca 6,6 l na 40 kg pytel suché směsi) odpovídá vodnímu součiniteli $w=0,15$. Tato hodnota se vztahuje na základní šedou směs bez pigmentů. Pigmenty pak zvyšují vlastní dávku vody. Smějí se míchat jen celé pytle. Tuhnoucí malta se nesmí opět rozmíchávat s vodou ani přimíchávat s další čerstvou maltou.

Alternativně lze zpracovávat maltu také omítačkou s domíchávačem.

Poznámka

Charakteristika pojiva se řídí normou DIN EN 197-1 „Cementy a jejich značení“, použité vápno dle DIN EN 459-1 „Stavební vápno- Definice, specifikace a kritéria schody“, mikrosilika podléhá stavebnímu dohledu, zrnitost kameniva je řízena normou ČSN EN 12620 „Kamenivo do betonu“ popř. ČSN DIN 13139 „Kamenivo pro malty“ a použité přísady jsou dle normy DIN - EN 934.2.

Rozdílné okolní teploty a teploty zpracování ovlivňují průběh tuhnutí.

penetrace

Polymer dispersion for modification and priming of Concrete cosmetic fillers

Product Properties

- Improves adhesion of cosmetic fillers on cement based substrates
- Increases elasticity of cosmetic fillers
- Largely prevents stress cracks
- Improves workability of cosmetic fillers
- Improves oil impermeability

Areas of Application

- Modification of fine and super fine cosmetic fillers
- Smoothing
- Application as bonding agent in combination with cosmetic fillers

Application Notes

is a styrene/acrylate based polymer dispersion for the modification of mortar and concrete and the manufacture of bonding agents.

Substrate preparation

The substrate must be clean, solid, non-cracking and free from anti-adhesive substances. The substrate has to be slightly rough and pre-wetted before application of the bonding agent. It should be semidry, but still absorptive.

Mixing

Depending on the application is diluted with water at a ratio of between 1 : 2 and 1 : 6.

Application

Apply in combination with cosmetic filler as bonding agents on the pre-wetted surface. All further layer applications have to be done fresh-in-fresh.

To modify cosmetic fillers delute with water in the prescribed mixing ratio.

Technical Data

Characteristic	Unit	Value	Comments
Colour		white	
Density	kg/dm ³	approx. 1.01	-
Dosage for bonding agents	part	1	+ 2 parts of water
Dosage for mortars	part	1	+ 4 parts of water
Dosage for cement screeds	part	1	+ 6 parts of water

Product characteristics

Internal production monitoring	DIN EN ISO 9001
Storage	Can be stored for at least 12 months in closed packs under frost free and dry conditions.
Consistency	liquid
Form of Delivery	11 kg canister 30 kg canister 200 kg barrels
Disposal	To protect our environment please empty the packs completely.

Property specifications are based on laboratory tests and may vary in practical application. To determine the individual technical suitability, preliminary suitability tests should be carried out under the application conditions.

T04 Stěrka a penetrace pro stěrku

3komponentní, epoxidem modifikovaná cementová, tixotropní, jemně strukturovaná malta pro vyrovnání povrchu betonu, malty nebo kamene.

Použití

- jako plošná stěrka pro vyrovnávky tloušťky 0,5 – 3 mm na horizontálních a vertikálních plochách
- pro konečné úpravy na beton a maltu na novostavbách i při rekonstrukcích, zvláště vhodné pro agresivní chemické prostředí
- na povrchy s vysokým obsahem vlhkosti, především na čerstvý beton
- jako dočasná vlhkostní bariéra (TMB - Temporary Moisture Barrier) v tloušťce
- min. 2 mm pod epoxidy, polyuretany a PMMA pryskyřice na podklady s vysokým
- obsahem vlhkosti, a dokonce na „čerstvý beton“
- vhodná pro zaplnění póru při reprofilaci, uhlazení a vyrovnání betonových povrchů
- C vhodná pro ovlivnění vlhkosti (Zásada 2, metoda 2.3 dle EN 1504-9)
- C vhodná pro obnovu betonu (Zásada 3, metoda 3.1 a 3.3 dle EN 1504-9)
- C vhodná pro fyzikální odolnost (Zásada 5, metoda 5.1 dle EN 1504-9)
- C vhodná jako ochrana nebo obnovení pasivace (Zásada 7, metoda 7.1 a 7.2 dle EN 1504-9)
- C vhodná pro zvýšení odporu (Zásada 8, metoda 8.3 dle EN 1504-9)

Vlastnosti / výhody

- lepší chemická odolnost než běžné PCC malty
- vynikající ochrana betonu v agresivním prostředí
- jednoduchá a rychlá aplikace
- CE certifikace v souladu s CSN EN 1504-3, část 2 a 3
- těsný vůči kapalinám, ale propustný pro páru
- výtečná přídržnost na čerstvém i vyzrálém betonu, vlhkem i suchem
- minimální čekací doba pro následnou aplikaci výrobku na bázi epoxidu
- vhodný pro hladké finální plochy
- vhodný na vnitřní i venkovní použití
- bez rozpouštědel
- může být aplikován ručně nebo stříkáním

Chemická báze Epoxidem modifikovaná cementová malta.

Objemová hmotnost

Komponent A: ~ 1,05 kg/l (při +20 °C)

Komponent B: ~ 1,03 kg/l (při +20 °C)

Komponent C: ~ 1,30 kg/l (při +20 °C)

Směs A+B+C: ~ 2,00 kg/l (při +20 °C) (EN 1015-6)

Tloušťka vrstvy minimálně 0,5 mm / maximálně 3 mm - na samostatných malých plochách (< 0.01 m²) může být vrstva o tloušťce až 5 mm.

Požární odolnost Třída A2_(fl) S1 (EN 13501-1)

Koeficient propustnosti CO₂ XCO₂ Y 7000 - odolnost vůči karbonataci pro vrstvu tloušťky 1 mm: R₇ m (EN 1062-6)

Provozní teplota -30 °C až +80 °C (pro trvale působení)

Mechanické / Fyzikální vlastnosti

Pevnost v tlaku ~ 45 N/mm² po 28 dnech (+20 °C / 50 % r.v.) (EN 12190)

Pevnost v tahu za ohybu ~ 5 N/mm² po 28 dnech (+20 °C / 50 % r.v.) (EN 12190)

Odolnost vůči posypovým solím WFT-99 % (vysoká) (metoda BE II dle D-R)

Odolnost síranům Vysoká odolnost vůči síranům. (ASTM C 1012)

Chemická odolnost - zvyšuje chemickou odolnost betonu v agresivním chemickém prostředí, ovšem není navržen jako chemická ochrana. Pro konkrétní chemické odolnosti je nutné vždy přetříť vhodným výrobkem.

Penetrace pro stěrku

Penetrace je 2-komponentní disperze na bázi epoxidové pryskyřice, bez rozpouštědel.

Penetrace a impregnace na bázi vodní disperze epoxidové pryskyřice. Penetrace na minerální podklady pro následné povrstvení a impregnace betonových povrchů. Dobrá snášenlivost s mladými a vlhkými betony. Nanáší se válečkem nebo štětcem.

Míchací poměr, hmotnostně: (A : B) = 1,14 : 2,86. Spotřeba : 0,2-0,3 kg/m² na 1 vrstvu.

Čištění: nevytvrzený materiál lze odstranit vodou.

Fyzikální data

Objemová hmotnost: 1,0 kg/l (komp. A+B)

Spotřeba: Spotřeba 0,2 - 0,3 kg/m² pro pracovní postup, vždy podle savosti podkladu. Silně savé nebo porézní povrchy doporučujeme natřít ve dvou pracovních krocích - čekací doba min. 12 hod a max. 36 hod.

Příprava povrchu

Nedostatečně nosné vrstvy a znečištění, jako jsou oleje, tuky, atd. musí být mechanicky odstraněny.

Vhodnými postupy jsou tryskání, bezprašné brokování a frézování.

Teplota při aplikaci

Minimální teplota podkladu : + 8 °C (min. 3°C nad rosným bodem)

Maximální teplota podkladu : + 30 °C. Relativní vlhkost vzduchu max. 75%.

Aplikace Štětcem nebo válečkem. Zabraňte vzniku louží!