

s t a v b a

SŠ STAVEBNÍ TŘEBÍČ, **oprava fasád**

i n v e s t o r

K r a j V y s o č i n a

Ž i ž k o v a 1 8 8 2 / 5 7
5 8 6 0 1 J i h l a v a

o d d í l

D.1.1. **Architektonicko-technické řešení**

D.1.1.d. **Výpis skladeb povrchových úprav**

Hlavní architekt projektu:
Ing. arch. Michal Zlatuška

Zpracovatel části projektu:
Ing. arch. Michal Zlatuška

Z0

Cementová malta

Povrchová úprava - tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Jádrová omítka WEBERDUR cementový

WEBERDUR podhoz

Stávající očištěné a odprášené zdivo

Z1

Keramický obklad

Keramický obklad Klinker

Flexibilní mrazuvzdorné lepidlo

Jádrová omítka WEBERDUR cementový

WEBERDUR podhoz

Stávající očištěné a odprášené zdivo

Z2

Oprava stávajících omítek

Povrchová úprava - tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Základní vrstva - Lepicí hmota na bázi cementu pro ETICS. Přidrženost k podkladu z EPS 0,08 MPa, betonu 0,25 MPa. Spotřeba pro lepení izolačních desek cca 4,0 kg.m-2. Faktor difuzního odporu 20, tl. 3,0 - 6,0 mm, materiál: WEBERTHERM ELASTIC .

Výztužná - Skleněná výztužná tkanina., materiál : WEBERTHERM R178.

Penetrace podkladu

Stávající očištěné omítky (oprava nesoudržných částí do 30% - nová jádrová omítka WEBERDUR terralit)

Z3

Skladba XPS pod terénem

Zateplení konstrukcí pod úrovní terénu

Ochranná vrstva: Deska OSB 3, dřevotřísková deska s rovnými okraji tl. 15 mm

Ochranná vrstva: DEKDREN G8, profilovaná folie tl.8mm

Tepelněizolační vrstva : zateplení tl. 160 mm, XPS, desky z extrudovaného polystyrenu s hladkým povrchem, polodrážka, součinitel tepelné vodivosti ($\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$), pevnost v tlaku při 10% stlačení 300 kPa, šířka 600 mm, délka 1 250 mm, 6 m2/bal, materiál FIBRAN XPS L 300kPa

Lepicí vrstva: jednosložková asfaltová stěrka Webertec 915

Hydroizolace svislá - Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože plošné hmotnosti 200 g/m². Na horním povrchu je opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je separační spalitelná PE fólie. Plošná hmotnost 4,4kg.m-2. Ohebnost za nízkých

teplot $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Faktor difuzního odporu 28 000 ($\pm 20\,000$). Součinitel difúze radonu $1,8 \cdot 10^{-11}\text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ $\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, tl. 4 mm, ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL

Hydroizolace svislá - Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny o plošné hmotnosti $200\text{ g} \cdot \text{m}^{-2}$, na povrchu se separačním posypem. Ohebnost za nízkých teplot $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Faktor difuzního odporu 29 000 ($\pm 20\,000$). Součinitel difúze radonu $1,3 \cdot 10^{-11}\text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, tl. pásu 4 mm, GLASTEK AL 40 SPECIAL MINERAL

Přípravný nátěr podkladu: asfaltová, vodou ředitelná emulze DEKPRIMER

Oprava omítkových vrstev jádrovou omítkou (30%)

Stávající zdivo z CP

Z4

Provětrávaná fasáda CEMBRIT se zateplením obvodových stěn izolantem XPS na úroveň -0,050

Povrchová úprava – obkladové dílce Cembrit zavěšené na systémovém hliníkovém roštu

Difuzní paropropustná folie DEKTEN Fassade II

Tepelněizolační vrstva : zateplení tl. 160 mm, XPS, desky z extrudovaného polystyrenu s hladkým povrchem, polodrážka, součinitel tepelné vodivosti ($\lambda_D = 0,033\text{ W/mK}$), pevnost v tlaku při 10% stlačení 300 kPa, šířka 600 mm, délka 1 250 mm, 6 m^2/bal , materiál FIBRAN XPS L 300kPa

Kotvení : talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Lepicí vrstva: jednosložková asfaltová stěrka Webertec 915

Hydroizolace svislá - Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože plošné hmotnosti 200 g/m^2 . Na horním povrchu je opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je separační spalitelná PE fólie. Plošná hmotnost $4,4\text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$. Ohebnost za nízkých teplot $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Faktor difuzního odporu 28 000 ($\pm 20\,000$). Součinitel difúze radonu $1,8 \cdot 10^{-11}\text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ $\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, tl. 4 mm, ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL

Hydroizolace svislá - Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny o plošné hmotnosti $200\text{ g} \cdot \text{m}^{-2}$, na povrchu se separačním posypem. Ohebnost za nízkých teplot $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Faktor difuzního odporu 29 000 ($\pm 20\,000$). Součinitel difúze radonu $1,3 \cdot 10^{-11}\text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, tl. pásu 4 mm, GLASTEK AL 40 SPECIAL MINERAL

Přípravný nátěr podkladu: asfaltová, vodou ředitelná emulze DEKPRIMER

Oprava omítkových vrstev po demontáži kabřincového obkladu jádrovou omítkou (30%)

Stávající zdivo

Pozn. v rámci dodavatelské výrobní dokumentace bude navržen kompletní kladečský plán, ve kterém budou řešeny veškeré výrobní detaily a systém hliníkové nosné konstrukce v souladu s montážními předpisy výrobce systému
součástí dodávky budou veškeré připojovací a ukončující profily, provětrávací mřížky EPDM těsnící pásy a systémové prvky. Montáž realizována dle technických a montážních předpisů výrobce

Z5

Provětrávaná fasáda CEMBRIT se zateplením obvodových stěn minerálním izolantem

Povrchová úprava – obkladové dílce Cembrit zavěšené na systémovém hliníkovém roštu

Difuzní paropropustná folie DEKTEN Fassade II

Kontaktní zateplení 160 mm MW, velmi dobré tepelně izolační schopnosti ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$), rozm.

100x600 mm, napětí v tlaku při 10% deformaci 30 kPa, pevnost ve smyku 20 kPa, faktor difuzního odporu $\mu \leq 1$, objemová hmotnost 80-150 kg/m³, materiál ISOVER UNI

Kotvení : talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Oprava omítkových vrstev po demontáži kabřincového obkladu jádrovou omítkou (30%)

Stávající zdivo

Pozn. v rámci dodavatelské výrobní dokumentace bude navržen kompletní kladečský plán, ve kterém budou řešeny veškeré výrobní detaily a systém hliníkové nosné konstrukce v souladu s montážními předpisy výrobce systému součástí dodávky budou veškeré přípojovací a ukončující profily, provětrávací mřížky EPDM těsnící pásy a systémové prvky. Montáž realizována dle technických a montážních předpisů výrobce

Z6

Sanace stávajícího zateplovacího systému WEBER Retec

Povrchová úprava - tenkovrstvá dekorativní omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Kotvení : talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Výztužná vrstva - Skleněná výztužná tkanina 8/8mm, materiál : WEBERTHERM R178.

Lepicí hmota WEBERTHER Retec – celoplošná aplikace tl. 6-8mm

Stávající zateplovací systém – realizovat výřezné drážky 5-7mm hl. 5mm

Otryskání fasády vysokotlakým mycím zařízením, nesoudržné části odstranit

Z7, Z8

Sanace stávajícího zateplovacího systému WEBER Retec

Povrchová úprava - tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Kotvení : talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Výztužná vrstva - Skleněná výztužná tkanina 8/8mm, materiál : WEBERTHERM R178.

Hmota WEBERTHER Retec – celoplošná aplikace tl. 6-8mm

Stávající zateplovací systém –realizovat výřezné drážky 5-7mm hl. 5mm

Otryskání fasády vysokotlakým mycím zařízením, nesoudržné části odstranit

Z9

Dekorativní omítka

Povrchová úprava - tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Vápenocementová omítka WEBERDUR terralit
WEBERDUR podhoz
Oprava omítkových vrstev jádrovou omítkou (30%)

Z10

Zesílení stávajícího systému ETICS – Weberthem elastic SAN SAW mineral

Povrchová úprava - tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Základní vrstva - Lepicí hmota na bázi cementu pro ETICS.

Výztužná - Skleněná výztužná tkanina., materiál : WEBERTHERM R131

Kotvení : talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014. TermoZ CS II 8 (TermoZ CS II 8 DT110V do MW) + instalace zátky z MW Pro každou talířovou hmoždinku bude použita kombinace s expanzní lepicí hmotou SanRec 750 – min 6ks/m²

Tepelná izolace - izolant MW systém Weber mineral Isover TF profi TER 10 v tloušťce 100mm

Lepicí hmota WEBER

Systémová penetrace podkladu

Otryskání fasády vysokotlakým mycím zařízením, nesoudržné části odstranit

I. Zajištění podkladu (stávajícího souvrství ETICS)

Stávající ETICS je nutné očistit a stabilizovat pomocí řešení DualFix s rámovou hmoždinkou SXRL 10 + přitlačný talíř DT 60/12, které budou rozmístěny v rastru vyplývajícím z tloušťky tepelně izolačních desek zdvojití ETICS. Pro každou talířovou hmoždinku bude použita expanzní lepicí hmota SanRec 750 S ohledem na nižší tuhost stávajícího/zdvojití ETICS, vyvolanou tloušťkou dříve používaných desek tepelné izolace, lze doporučit, aby vzdálenost kotevních bodů v systému DualFix nepřekročila hodnotu 0,7 metru pro systémy mechanicky upevňované.

Přesná délka kotvy bude navržena dodavatelem systému. Hloubka kotvení se stanoví dle materiálu nosné vrstvy podkladu min 70mm.

Stabilizační upevnění se provádí přes základní vrstvu stávajícího ETICS, která musí mít tloušťku nejméně 2,5 mm a musí být řádně vyztužena skleněnou mřížkou. Pokud má stávající základní vrstva tloušťku menší nebo je vyztužná mřížka osazena nesprávně, nebo jsou základní vrstva nebo vyztužná mřížka poškozené, musí se v bodech stabilizačního upevnění předem připravit roznášecí terče o rozměru min. 200 x 200 mm. Roznášecí terče se zhotoví ze základní vrstvy, řádně vyztužené skleněnou mřížkou. Jejich tloušťka musí být nejméně 3 mm. Před instalací stabilizačního upevnění musí roznášecí terče řádně vytvrdnout.

Poloha kotev ve vrtu a vymezení polohy stávajícího ETICS vůči povrchu původní konstrukce se při montáži kotev systému DualFix vždy stabilizují nástřikem polyuretanové pěny fischer SanRec, provedeným po celé délce osazovaných kotev.

Kotvy se v ploše stávajícího, stabilizačně upevňovaného ETICS rozmisťují v pravidelném rastru o velikosti strany, stanovené návrhem podle tloušťek a hmotnosti původního a nově instalovaného ETICS. Použité kotvy musejí být osazeny do kotevní hloubky nejméně 50 mm v případě materiálu nosné vrstvy podkladu skupin A nebo B podle EAD 330284-00-0604, a 70 mm v případě materiálu skupin C, D nebo E.

Z11

Kontaktní zateplovací systém WEBER therm mineral tl. 200mm – nové meziokenní sloupky

Povrchová úprava - tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka 2,0mm

Penetrační - Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro tenkovrstvé omítky, materiál : weberpas podklad UNI - podkladní nátěr.

Základní vrstva - Lepicí hmota na bázi cementu pro ETICS. Přídržnost k podkladu z EPS 0,08 MPa, betonu 0,25 MPa. Spotřeba pro lepení izolačních desek cca 4,0 kg.m⁻². Faktor difuzního odporu 20, tl. 3,0 - 6,0 mm, materiál: WEBERTHERM ELASTIC .

Výztužná - Skleněná výztužná tkanina., materiál : WEBERTHERM R178.

Kontaktní zateplení 200 mm MW, velmi dobré tepelně izolační schopnosti ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$), rozm. 100x600 mm, napětí v tlaku při 10% deformaci 30 kPa, pevnost ve smyku 20 kPa, faktor difuzního odporu $\mu \leq 1$, objemová hmotnost 80-150 kg/m³, materiál ISOVER TF Profi

Kotvení : talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Lepicí hmota na bázi cementu pro ETICS. Přídržnost k podkladu z EPS 0,08 MPa, betonu 0,25 MPa. Spotřeba pro lepení izolačních desek cca 4,0 kg.m⁻². Faktor difuzního odporu 20, tl. 3,0 - 6,0 mm, materiál: WEBERTHERM ELASTIC

Nové zdivo Ytong

N0

Antikorozní nátěr – ocelové konstrukce pod terénem

Povrchová úprava – nátěr tekutým plastem Alfema flex floor ve dvou vrstvách na konečnou tl. min 2mm

Antikorozní nátěr NOXYDE PEGANOX, NDFT min 260μm

Stávající povrch - plochy důkladně odrezeny tryskáním na Sa 2,5 případně ocelovým kartáčem na St 2,5

Podklad musí být bez prachu a bez zbytků rzi

N1

Antikorozní nátěr – ocelové konstrukce nadzemní části

Povrchová úprava – antikorozní nátěr NOXYDE PEGANOX, NDFT min 260μm

Stávající povrch - plochy důkladně odrezeny tryskáním na Sa 2,5 případně ocelovým kartáčem na St 2,5

Podklad musí být bez prachu a bez zbytků rzi

POZN

Veškeré výše popsané úpravy povrchů budou realizovány dle veškerých technických a montážních předpisů jednotlivých výrobců