

OPRAVA FASÁDY KULTURNÍHO DOMU V PETROVICÍCH

Projektová dokumentace

POPIS

Investor:

Obec Petrovice
Petrovice 134, 679 02
IČ 00636771

Datum:

Září 2019

Zpracovatel:

Ing. Jitka Schneiderová, IČ 69751145
Ing. Michal Hlaváč



OBSAH:

1. Identifikační údaje	3
2. Popis současného stavu	3
3. Stavební řešení	3
4. Popis výrobků	5
5. Barevnost	8
6. Provedení vzorků stavby	9

1. Identifikační údaje

1.1 Název stavby

OPRAVA FASÁDY KULTURNÍHO DOMU V PETROVICÍCH

1.2 Místo stavby

Kulturní dům v Petrovicích
Jihomoravský kraj (CZ 064)
Okres Blansko (CZ 0641)
Katastrální území Petrovice u Blanska (720151)
Dotčené pozemky: st.135

1.3 Účel stavby

Tato studie řeší opravu fasády kulturního domu v Petrovicích u Blanska.

1.4 Investor

Obec Petrovice
Petrovice 134, 679 02
IČ 00636771
Zástupce objednatele: Vladimír Paulík - starosta obce

1.5 Generální projektant

S-ateliér - Ing. Jitka Schneiderová
Újezd u Tišnova 7, 594 55 p. Dolní Loučky
Mobil: +420 606 736 163
email: jitka@s-atelier.cz
IČ: 69751165
Autorizace: A3; 04430
Kancelář: Hamry 10, Maloměřice
614 00 Brno

1.6 Zpracovatel

OSP spol. s r.o., Projekční kancelář, Ing. Michal Hlaváč
Okružní 394, 672 01 Moravský Krumlov

1.7 Stupeň a rozsah projektu

Projektová dokumentace.

1.8 Datum

09/2019

2. Popis současného stavu

Stávající fasáda kulturního domu je tvořena kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z polystyrenu, finální vrstvu tvoří tenkovrstvá omítka na základní vrstvě z lepidla vyztužené sklotextilní síťovinou.

Fasáda je napadena mikroorganismy (šedozelený odstín).

3. Stavební řešení

Kontrola podkladu:

- Poklepat fasádu, za účelem zjištění dutých míst
- Vyzkoušet savost podkladu namočením čistou vodou. Voda by se měla vsakovat pomalu a rovnoměrně
- Přezkoušet pevnost omítky vrypem šroubováku do povrchové vrstvy omítky.

Odstranění nesoudržných vrstev:

Nesoudržné nátěry a velké vrstvy nátěrů se nejdříve odstraní mechanicky.

Příprava podkladu:

Celá fasáda se omyje vysokotlakým zařízením s příměsí fasádního čistícího prostředku.

Systémové řešení odstranění mikroorganismů:

Nejdříve doporučujeme na malé ploše vyzkoušet vhodný poměr ředění přípravku.

Odstraňovač řas, mechů a lišejníků je možno aplikovat štětkou nebo válečkem – zvláště na malé plochy a plochy s jemnější až hladkou strukturou a stříkáním na všechny typy ploch, ale zvláště na hrubozrnné struktury. Používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky! Nechte 30 minut působit. Po 30 minutách ošetřené plochy důkladně omyjte tlakovou vodou (směrem shora dolů), případně i s přidavkem fasádního čistícího prostředku.

Renovace kontaktního zateplovacího systému - Retec:

Před realizací bude přizván technik dodavatele sanačního systému, který zhodnotí vhodnost navrženého systému.

Vytvoří se drážky řezným kotoučem po celé fasádě vodorovně a svisle o rozměrech 300x300 mm, šířka spáry 5-7 mm. Hloubka průniku do izolačního materiálu je cca 5 mm.

Řezáním zjištěná nesoudržná místa odstranit. Uvolněné izolační desky je třeba vyměnit. Zaprášený povrch je třeba znovu očistit.

Aplikace - ručně nebo strojně celoplošně nanést vrstvu opravné hmoty webertherm retec® 700, silnou 6–8 mm, na drážkovanou čistou plochu fasády. Opravnou hmotu upravit zubovým hladítkem 10 × 10 mm. Do horní třetiny měkké opravné hmoty uložit skleněnou síťovinu R 178. Síťovinu vkládat s přesahem min. 10 cm. Diagonální výztuhy se provedou u otvorů pro okna a dveře. Do podkladu osadit přes skleněnou síťovinu 4 ks šroubových hmoždinek na plochu 1 m². Kotevní délka pro běžné zdivo je 70 mm, pro pórobeton 120 mm. Tmel ještě musí být otevřený – živý. Šroubová hmoždinka musí být osazena tak, aby výztužná síťovina byla jemně zatlačena.

SILIKONSILIKÁTOVÁ TENKOVrstvá OMÍTKAPříprava podkladu

Penetrace se provádí probarveným podkladním nátěrem pas podklad UNI nebo pas podklad S zpravidla 1 den předem.

Aplikace

Před použitím je nutné omítku řádně promíchat míchadlem do homogenní konzistence. Materiál potřebný na ucelenou plochu doporučujeme promíchat dohromady. Ucelenou plochu je třeba provádět z jedné výrobní šarže.

Omítka se nanáší na podklad nerezovým hladítkem na sílu vrstvy danou velikostí zrna. Omítku je třeba napojovat ještě před jejím zavadnutím takzvaně „do živého“. Ucelené plochy provádět bez přerušení.

Struktura se vytváří plastovým hladítkem ihned po nanesení. Tahy hladítkem musí být stejnoměrné v celé ploše, zvláště v místech koutů, úrovní podlažek lešení apod.

Přechody odstínů

Přechody struktur a barev v jedné ploše je možné vytvářet pomocí pásky.

Sokl – kamínková stěrka (marmolit):

Podklad pod dekorativní omítku (marmolit) musí být dostatečně pevný, rovný a suchý, bez prachu, trhlin a volně oddělitelných částí. Na ucelenou plochu použít materiál pouze ze stejné výrobní šarže.

Penetrace se provádí probarveným podkladním nátěrem (např.: weberpas UNI MAR) zpravidla den předem.

Materiál (např.: weberpas marmolit) se dodává připravený k přímému použití, pouze se před nanášením promíchá nerezovou zednickou lžící. Míchání míchadlem není povoleno. Dekorativní omítka se nanáší nerezovým hladítkem v minimální síle tak, aby byl podklad zrný omítky stejnoměrně dokonale zakrytý. Ucelené plochy provádět bez přerušení a pouze z jedné výrobní šarže. Vyhlazení se provádí ocelovým hladítkem hned po nanesení, ještě před zavadnutím. Náradí je nutné průběžně umývat čistou vodou a následně otřít.

4. Popis výrobků

Odstraňovač řas, mechů a lišejníků:

Použití:

Přípravek je určený k odstraňování řas, mechů a lišejníků z povrchu fasád a stavebních konstrukcí jako například, betonových podezdívek, opěrných zdí, šikmých střech apod. Používá se v kombinaci s následným oplachem čištěných ploch tlakovou vodou.

Definice výrobku:

Biologický roztok účinných látek k odstraňování řas, mechů a lišejníků z povrchu fasád a stavebních konstrukcí.

Barevné odstíny:

Dodávaný koncentrát má mléčné zabarvení, po naředění a vyschnutí je transparentní.

Složení:

Chlornan sodný a látky upravující užité vlastnosti přípravku ve vodném roztoku.

Podmínky pro zpracování:

Teplota podkladu a vzduchu při aplikaci musí být v rozmezí +5 °C až +25 °C.

Aplikace:

Nejdříve doporučujeme na malé ploše vyzkoušet vhodný poměr ředění přípravku. Plošně se přípravek nanáší stříkáním nebo válečkem a nechá se působit. Po 30 minutách působení se prostředek důkladně omyje tlakovou vodou. V případě potřeby je možné nanesení odstraňovače a jeho následné důkladné omytí tlakovou vodou zopakovat. Pokud budou ošetřované plochy následně přetírány fasádním nátěrem, musí být fasáda po omytí tlakovou vodou před natíráním, zcela suchá. U nepřetíraných fasád lze odstranit nečistotu z fasády pomocí fasádního čistícího prostředku a následného omytí tlakovou vodou.

Podkladní nátěr:

Podkladní nátěr se nepoužívá.

Ředění:

Ředí se v poměru 1:1 až 1:4 čistou vodou. Při velmi silném znečištění se přípravek použije neředěný.

Nářadí:

Malířská štětka, váleček, mechanický postřikovač, vysokotlaké mycí zařízení.

Čištění:

Nářadí, nádoby a nástroje je nutné před zaschnutím očistit vodou. Všechny výplně otvorů (včetně rámu), parapety a ostatní konstrukce na fasádě je doporučeno chránit před ušpiněním, po ukončení prací opláchnout čistou vodou.

OPRAVNÁ HMOTA webertherm retect®700

Definice výrobku

Opravná hmota obsahující vlákna určená pro sanaci vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů. Dodávána v suchém stavu, v pytlích 30 kg. Používá se jako vyrovnávací a armovací opravná hmota při sanacích starých či poškozených kontaktních zateplovacích systémů.

Barva

Šedobílá.

Vlastnosti

Minerální suchá směs s obsahem armovacích vláken určená speciálně pro systém webertherm retect® 700.

Složení

Hmota na bázi anorganického pojiva, plniva a modifikujících přísad.

Požadavky na podklad

Stav fasády určené k sanaci musí být před zahájením sanačních prací posouzen servisním technikem divize Weber. Poté následuje návrh technického postupu sanace.

Zpracování

Hmota se připraví postupným vmícháním jednoho pytle suché směsi (30 kg) do 8 litrů čisté vody pomocí unimixeru nástavce na vrtačku. Zpracování lze provádět běžnými omítacími

stroji. Na čistou plochu s vyfrézovanými drážkami naneste celoplošně ručně nebo strojně ve vrstvě 6–8 mm hmotu webertherm retect® 700. Do horní třetiny ještě měkké vrstvy vložte skleněnou síťovinu R178 a zatlačte nerezovým hladítkem. Kotvení se provádí do měkké hmoty webertherm retect® 700, přes skleněnou síťovinu šroubovými talířovými hmoždinkami. Po dokonalém vytvrzení základní vrstvy se celý povrch natře podkladním nátěrem pod pastovité omítky – weberpas podklad UNI. Po 24 hodinách provedeme aplikaci silikonsilikátové omítky weberpas extraClean. Alternativní povrchové úpravy systému webertherm retect® 700 je nutné konzultovat s technickým servisem společnosti Weber.

Podmínky pro zpracování

Práce spojené s aplikací se nesmí provádět pod +5 °C (vzduch i konstrukce), nesmí se rovněž provádět práce při vysokých teplotách (nad +25 °C), během silného větru a při dešti. Vyvarujte se přímého působení deště a slunečního záření.

Rovinnost podkladu

Doporučuje se, aby nerovnost podkladu na délku 1 m nepřevyšovala velikost zrna budoucí omítky zvýšenou o 0,5 mm.

Podkladní nátěr

Podklad se zpravidla nepenetruje. V případě nutnosti penetrace se podklad upraví ředěným penetračním nátěrem weberpodkladu A s čistou vodou v poměru 1:5–1:8, dle savosti podkladu.

Příprava

Hmota se připraví postupným vmícháním jednoho pytle suché směsi (30 kg) do 8 litrů čisté vody pomocí unimixeru, nástavce na ruční vrtačku nebo míchadla stavebních směsí. Doba míchání je 2 – 5 min.

Nářadí

Nádoba na míchání, míchací nářadí, fanka, nerez hladítko, zubové hladítko.

Čištění

Nádoby, nástroje a nářadí se po použití očistí vodou. Stejně tak je nutno ihned po aplikaci lepicí a stěrkové hmoty očistit konstrukce vestavěné do fasády, jako jsou okna, dveře, parapetní plechy.

SILIKONSILIKÁTOVÁ TENKOVrstvá OMÍTKA S PROGRESIVNÍM SAMOČISTICÍM EFEKTEM weberpas extraClean

Použití

K barevnému ztvárnění a vytvoření strukturovaného povrchu při vytváření nových, tradičních i zateplených fasád, jejich rekonstrukcích, modernizacích a renovacích. Je vhodná pro použití v exteriéru i interiéru a pro povrchové úpravy sanačních omítek a systémů na vlhké zdivo. Omítka je vhodná na vápenocementové, cementové a polymercementové malty, omítky a základní vrstvy zateplovacích systémů (ETICS). S výhodou ji lze použít v lokalitách, kde je velké a agresivní znečištění ovzduší, které velmi zatěžuje fasádu. Použitím samočisticí omítky weberpas extraClean se výrazně prodlužuje životnost fasády a podstatně snižují náklady na její údržbu. Díky velmi malému podílu organických částic, obsažených v omítce, vzniká na povrchu omítky vlivem proudění vzduchu jen nepatrný elektrostatický náboj a prach z ovzduší na povrchu omítky neulpívá. Omítka je zároveň hydrofobní. Tím zůstává na povrchu fasády minimum vody, která utváří dobré živné podmínky pro mikroorganismy, růstu mikro organismů zabraňuje i velmi malý podíl organických částí a vysoké pH omítky. Vhodnou kombinací těchto vlastností zůstává povrch omítky čistý a objekt je dlouhá léta v původních jasných barvách.

Definice výrobku

Jednoduše zpracovatelná tenkovrstvá probarvená pastovitá omítka s progresivním samočisticím efektem. Připravená k přímému použití se systémovou penetrací weberpas podklad UNI nebo weberpas podklad S. Spojuje všechny výhody silikonových i silikátových pastovitých omítek. Využitím unikátních vlastností nanočástic se všechny nejdůležitější vlastnosti obou omítek umocňují.

Složení

Důležitými složkami výrobku jsou vápencové plnivo odpovídající zrnitosti, vysoce hodnotné pigmenty, silikonová disperze, draselné vodní sklo, výztužná vlákna, biocidní prostředky ve formě kapslí.

Podmínky pro zpracování

Teplota podkladu a okolního vzduchu nesmí klesnout pod +8 °C. Při omítání je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, větru a dešti. Při podmínkách podporujících rychlé zasychání omítky (teplota nad 25 °C, silný vítr, vyhřátý podklad apod.) musí zpracovatel zvážit všechny okolnosti (včetně např. velikosti plochy) ovlivňující možnost správného provedení – napojování a vytvoření struktury. Při podmínkách prodlužujících zasychání (nízké teploty, vysoká relativní vlhkost vzduchu apod.) je třeba počítat s pomalejším zasycháním a tím možností poškození deštěm i po více než 8 hodinách. Při relativní vlhkosti vzduchu vyšší než 80% a při teplotách nižších než +8 °C hrozí na omítce vznik barevných odlišností, které mohou být patrné především na větších plochách fasády. Další informace jsou na straně „Práce a počasí“.

Všeobecné požadavky pro podklad

Vhodnými podklady jsou dle platných norem a postupů zhotovené vápenocementové, cementové a polymercementové malty, omítky a základní vrstvy vnějších, tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS). Podklady musí být pevné, suché, bez trhlin a prachu, prosté odlupujících se částí. Nově zhotovené podkladní vrstvy musí být provedeny s rovným povrchem a musí být dostatečně vyztužené (základní vrstvy ETICS minimálně 5 dnů). Podklad musí mít stejnou savost a strukturu v celé ploše.

Rovnost podkladu

Doporučuje se, aby nerovnost podkladu nepřevyšovala velikost zrna omítky zvýšenou o 0,5 mm na délce 1 m.

Podkladní nátěr

K penetraci podkladu se používá probarvený podkladní nátěr weberpas podklad UNI v odpovídajícím odstínu. Vyrábí se v 8 základních barevných odstínech. Podkladní nátěr se neředí. Při použití na sanační omítky a systémy se doporučuje weberpas podklad S, který se ředí 1:1 čistou vodou.

Ředění

Omítka je připravena k přímému použití. V případě potřeby je možné do 25 kg balení přidat až 0,25 litru čisté vody.

Nářadí

K nanášení nerezové hladítka, ke strukturování plastové hladítka, nerezová zednická lžice, unimixer a vrtačka nebo speciální míchadlo s možností regulace otáček.

Čištění

Nářadí, nádoby a nástroje je nutné před zaschnutím očistit vodou. Všechny výplně otvorů (včetně rámu), parapety a ostatní konstrukce na fasádě je třeba důsledně chránit před ušpiněním.

PODKLADNÍ NÁTĚR – sokl (např. weberpas podklad UNI MAR)

Definice výrobku:

Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze, připravený k přímému použití. Systémový podkladní nátěr pro tenkovrstvé omítky. Weberpas podklad UNI MAR se dodává se v 2 základních odstínech: bílý (W) a hnědý (H).

Složení:

Důležitými složkami výrobku jsou akrylátová disperze a vysoce hodnotné pigmenty.

Podmínky pro zpracování:

Teplota podkladu a vzduchu musí být v rozmezí +5 °C až +25 °C. Při provádění a vysychání je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, větru a dešti.

Všeobecné požadavky na podklad:

Vhodnými podklady jsou dle platných norem a postupů zhotovené vápenocementové, cementové a polymercementové malty, omítky. Podklady musí být pevné, suché, bez trhlin a prachu, prosté odlupujících se částí. Nově zhotovené podkladní vrstvy musí být provedeny s rovným povrchem a musí být dostatečně vyztužené.

Aplikace:

Podkladní nátěr se po rozmíchání nanáší fasádním válečkem nebo malířskou štětkou.

Podkladní nátěr:

Materiál je podkladním nátěrem.

Ředění:

Podkladní nátěr se neředí.

Nářadí:

Fasádní váleček, malířská štětka. Unimixer a vrtačka nebo speciální míchadlo s možností regulace otáček.

Čištění:

Nářadí, nádoby a nástroje je nutné před zaschnutím očistit vodou. Všechny výplně otvorů (včetně rámu), parapety a ostatní konstrukce na fasádě je třeba důsledně chránit před ušpiněním.

DEKORATIVNÍ OMÍTKA – sokl (např. weberpas marmolit):

Definice výrobku:

Jednoduše zpracovatelná dekorativní omítka obsahující organické pojivo připravená k přímému použití se systémovou penetrací weberpas podklad UNI MAR.

Složení:

Důležitými složkami výrobku jsou organické pojivo, mramorová zrna nebo přírodní písky nebo vápence.

Podmínky pro zpracování:

Teplota podkladu a vzduchu nesmí klesnout pod +10 °C. Při provádění je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, větru a dešti. Při podmínkách podporujících rychlé zasychání dekorativní omítky (teplota nad +25 °C, silný vítr, vyhřátý podklad apod.) musí zpracovatel zvážit všechny okolnosti (včetně např. velikosti plochy) ovlivňující možnost správného provedení, zvláště napojování. Při podmínkách prodlužujících zasychání (především nízké teploty a vysoká vlhkost vzduchu) je třeba počítat s pomalejším zasycháním a tím možným poškozením deštěm i po více než 12 hodinách.

Všeobecné požadavky na podklad:

Vhodnými podklady jsou dle platných norem a postupů zhotovené vápenocementové, cementové a polymercementové malty, omítky a základní vrstvy vnějších, tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS). Podklady musí být pevné, suché, bez trhlin a prachu, prosté odlupujících se částí. Nově zhotovené podkladní vrstvy musí být provedeny s rovným povrchem a musí být dostatečně vyztužené (základní vrstvy ETICS minimálně 5 dnů). Podklad musí mít stejnou savost a strukturu v celé ploše. Neaplikovat na vlhký podklad!

Rovnost podkladu:

Doporučuje se, aby nerovnost podkladu nepřevyšovala velikost zrna omítky, zvýšenou o 0,5 mm na délce 1 m, bez lokálních nerovností majících za následek změny síly vrstvy nanesené omítky.

Podkladní nátěr:

K penetraci podkladu se používá probarvený podkladní nátěr (např. weberpas podklad UNI MAR) v bílém nebo hnědém odstínu. Podkladní nátěr se neředí.

Ředění:

Omítka je připravena k přímému použití.

Nářadí:

K nanášení i zahlazování nerezové hladítko, k rozmíchání nerezová zednická lžice.

Čištění:

Nářadí, nádoby a nástroje je nutné před zaschnutím očistit vodou. Všechny výplně otvorů (včetně rámu), parapety a ostatní konstrukce na fasádě je třeba chránit před ušpiněním nebo ihned po ušpinění očistit čistou vodou.

Bezpečnost práce:

Před započatím práce věnujte pozornost pokynům pro ochranu zdraví a životního prostředí, které jsou uvedené na obalech výrobků nebo v bezpečnostních listech. Při práci s výrobkem nejezte, nepijte, nekuřte a používejte předepsané ochranné pracovní pomůcky.

Likvidace odpadů

Postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Podrobnější informace jsou uvedeny v bezpečnostním listu výrobků.

5. Barevnost

Barevnost fasád dle vzorkovníku fasádních barev Teluria Spektrum (Barlet) – Hněď ořechová

	Označení	plocha m2
Hlavní plocha	213 Y=69	247,1
Detaily	216 Y=42	85,8
	217 Y=24	93,5
	218 Y=11	175,8
Sokl – marmolit – mozaiková omítka	K7	83,0

Při využití jiného výrobce fasádních barev, užít barvy odpovídajícího odstínu. Plochy fasády před realizací ověřit na stavbě. Konečné členění fasády, zejména detaily kolem výplní otvorů budou prověřeny a odsouhlaseny na místě.

6. Provedení vzorků stavby

Zhotovitel je povinen v rámci své výrobní přípravy v dostatečném předstihu před zabudováním provést vzorky stavby pro odsouhlasení stavebníkem a generálním projektantem. Vzorkování je nedílnou součástí dodávky stavby a je obsaženo v ceně díla. Vzorkování bude vycházet mimo jiné z konzultací s generálním projektantem.

V Moravském Krumlově, září 2019

Ing. Michal Hlaváč

SEZNAM PŘÍLOH:

- 1 POHLED ČELNÍ
- 2 POHLED ZADNÍ
- 3 POHLEDY BOČNÍ