



s.r.o.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 66/201,

709 00 OSTRAVA - MARIÁNSKÉ HORY

D.1.1a TECHNICKÁ ZPRÁVA

D O K U M E N T A C E P R O
P R O V Á D Ě N Í S T A V B Y

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU ČESKOBRAVSKÁ 16

Stavebník: **Ostravská univerzita v Ostravě**
Dvořákova 138/7
701 03 Ostrava

Zpracovatel: **MARPO s.r.o.**, 28.října 66/201, 709 00 Ostrava - Mar.Hory

Zodpovědný projektant: Tomáš Pavlík

Vypracoval: Ing. Jakub Ducháč

Zak.č.:2796

Exp.: 06/2014

OBSAH:

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	2
D.1) ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	2
D.1.a Architektonické řešení	2
D.1.b Výtvarné řešení	2
D.1.c Materiálové řešení	2
D.1.d Dispoziční řešení	3
D.1.e Provozní řešení	4
D.2 BEZBARÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	4
D.3 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
D.3.a Bourací práce	10
D.3.b Výkopové práce:	13
D.3.c Základové konstrukce:	14
D.3.d Svislé konstrukce:	14
D.3.e Vodorovné konstrukce	14
D.3.f Schodiště	15
D.3.g Konstrukce krovu	15
D.3.h Střešní konstrukce	16
D.3.i Výplně otvorů	18
D.3.j Úprava povrchů vnitřních	19
D.3.k Úprava povrchů vnějších	20
D.3.l Podlahy	22
D.3.m Podhledy	23
D.3.n Prostupy	23
D.3.o Truhlářské výrobky	23
D.3.p Zámečnické výrobky	24
D.3.q Klempířské výrobky	24
D.3.r Tepelné izolace	24
D.3.s Hydroizolace	25
D.3.t Akustické izolace	26
D.3.u Nátěry, malby, povrchové úpravy	28
D.3.v Ostatní práce, poznámky	28
D.3.w Specifikace standardů	29
D.3.z Seznam norem a předpisů pro provádění stavby	49
D.4 TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	51
D.4.a Stavební fyzika	51
D.4.a.1 Tepelná technika	51
D.4.a.2 Osvětlení.....	51
D.4.a.3 Oslunění	51
D.4.a.4 Akustika –hluk, vibrace.....	51
D.4.a.5 Výpis použitých norem	51

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1) ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

D.1.a Architektonické řešení

Jedná se o dominantní nárožní architekturu, s historizující fasádou se secesními detaily. Budova byla vystavěná podle projektu A. Streita z r. 1898, dokončena v r. 1901. Realizaci provedla firma Mihatsch a Ulrich. V interiéru je dochovaná původní výzdoba, dveřní křídla s obložkovými zárubněmi a hlavní schodiště.

Objekt budovy je z převážné části podsklepený, má tři nadzemní podlaží a podkroví. Soustavu objektů tvoří tři objekty do tvaru písmene U se sedlovou střechou.

Bude položena nová skládaná střešní krytina z vláknocementových šablon nad dřevěný krov. Krytina z falcovaného plechu bude položena na střešní roviny do ulice Českobratrská a Bráfova a na střešní roviny se sklonem mezi 5° a 20 ° tj. horní část jehlanové střechy dřevěného krovu. Krytina z SBS modifikovaných asfaltových pásů bude položena na pultovou střechu svažující se do dvoru. Sklon střechy 3°.

Dále budou vyměněna okna ve dvorní fasádě. Nová okna budou dřevěná kastlíková, atypická, jako kopie stávajících oken a parapetů, vnější křídla zasklena izolačním dvojsklem, vnitřní zasklení jednoduchým sklem. Okenní rámy budou repliky původních oken. Dále bude provedeno zateplení části dvorní fasády. Ozdobné fasádní prvky nezatepované části dvorní fasády – frontony a římsy budou opraveny a bude proveden nový sjednocující nátěr. Dále bude provedena oprava venkovních fasád – oprava poškozených říms a soklových desek. Provedení nového nátěru venkovní fasády.

V interiéru bude upravena vnitřní dispozice s ohledem na budoucí provoz.

D.1.b Výtvarné řešení

Barevné řešení budovy bude respektovat požadavky NPÚ. Stávající historická fasáda ve dvoře bude okrové barvy. Sokl dvorní části bude šedý, z ulice je sokl tvořen kamennými pískovcovými deskami.

Střešní krytina na hlavním dřevěném krovu včetně rohové věžičky bude tvořena skládanou krytinou z vláknocementových šablon barvy modro šedé čtvercového tvaru kladeného na koso. Střešní krytina věžičky bude tvořena rovněž těmito šablonami. Bude použita barevná kombinace modro šedé a světle šedé barvy. Tvar mozaiky dle dobové fotografie, která je součástí této zprávy – příloha č. 1. Ostatní krytina sedlových střech bude z falcovaného plechu barvy modro šedé. Krytina pultových střech s malým spádem bude z asfaltových SBS pásů s břidlicovým posypem barvy šedé. Okenní rámy budou barvy bílé.

D.1.c Materiálové řešení

Dělicí příčky a výplňové zdivo bude z keramických děrovaných cihel tl na tenkovrstvé zdící lepidlo. Omítky vápenné, ozdobné štuky sádrové, povrchy SDK strukturovaná sádrová omítka.

Vnitřní obklady stěn a podlaha v sociálních zařízeních a úklidových komorách z keramických dlaždic. Podlahová krytina v učebnách a kancelářích z dřevěných vlysů. Podlaha na chodbách stávající lité teraco. V denní místnosti pro studenty PVC, v serverovnách PVC s antistatickou úpravou. V technických místnostech a skladech v 1.PP epoxidová stěrka v nadzemních podlažích PVC.

Nová okna budou replikami původních dřevěných kastlových oken včetně vnitřních dřevěných parapetů. Zasklení vnějšího křídla bude izolačním dvojsklem, vnitřní křídlo bude zaskleno jednoduchým sklem. Okna v sendvičovém zdivu ve 4.NP v úrovni pultové střechy budou

jednoduchá dřevěná s izolačním dvojsklem. Do nových oken bude osazeno historické kování. Z vnitřní strany všech oken (stávající i nové ve dvorní i uliční fasádě) bude nalepena interní čirá fólie pro blokování tepelného slunečního záření. Nové vnitřní dveře budou dřevěné do dřevěných obložkových zárubní. Stávající historická křídla budou zachována včetně obložkových zárubní. Dveře do serveroven vybaveny bezpečnostním zámkem třídy 4. Střešní okna budou dřevěná výklopná s izolačním zasklením.

Střešní krytina z vláknocementových šablon barvy tmavě šedé a světle šedé čtvercového tvaru kladených nakoso, plechová krytina z falcovaného TiZN plechu tl. 0,8 mm bez povrchové úpravy, asfaltový SBS pás s břidličným posypem.

Oplechování z TiZN plechu tl. 0,8 mm bez povrchové úpravy.

Hydroizolace z asfaltových pásů – vodorovná i svislá. Pod obklady a do podlah v sociálních zařízeních hydroizolační stěrka.

Nové vnitřní schodiště železobetonové konstrukce, venkovní schodiště s rampou u venkovního vstupu do serverovny bude z ocelové žárově zinkované konstrukce.

PSV výrobky dle tabulek PSV.

Tepelné izolace v podlahách ze zátěžového EPS, izolace pod úrovní terénu a soklové části z XPS, zateplení části fasády deskami z minerální vlny, nadkrokevní izolace PIR desky.

Akustické izolace ze speciální akustické dvoj-vlnné desky tvořené speciálně konstruovaným kartonem na principu překližky s integrovaným páleným, křemičitým pískem.

Materiály, systémy a technologie vybraných konstrukcí a prvků jsou popsány v kapitole D.3.w této zprávy.

D.1.d Dispoziční řešení

V 1.PP dojde k umístění skladových prostor pro potřeby knihovny místo stávající keramické dílny a sprch. Dojde k zasypání části výměníku na jednu výškovou úroveň (-2,820 m). Tento prostor bude využit jako strojovna vzduchotechniky a rozvodny NN. Dojde ke spojení místnosti s keramickými pecemi a chodby, tento prostor bude využit jako denní místnost pro studenty. Z místností pro uklízečky, přístupné z hlavní chodby vznikne druhá strojovna vzduchotechniky, která bude přístupná pouze i exteriéru.

V 1.NP dojde k umístění malého komorního sálu na místo bývalé studovny. Hlavní vstup do sálu bude proveden z chodby řešeného objektu. Únikový východ bude proveden přes objekt vedlejší budovy – knihovna. Za jevištěm bude umístěno zázemí účinkujících a sklad. V místnosti sálu bude dostaveno jeviště pro účinkující výšky 1 m. V mezipatře bude postavena podesta pro zvukovou režii ve výšce +1,770 m, která bude dostupná z mezipodesty nově vybudovaného jednoramenného schodiště umístěného před vstupem do sálu. Před vstup do komorního sálu z hlavní chodby objektu bude vybudováno nové jednoramenné schodiště š. 1300 mm, opatřeno šikmou schodišťovou plošinou o rozměrech 770 x 1 050 mm s přímou dráhou.

Na straně objektu směrem k ulici Českobratrská budou na místě stávající dřevařské učebny v blízkosti komorního sálu umístěny dvě šatny pro interprety. Další tři učebny v této části objektu budou spojeny v jednu galerii. V levé části galerie bude situován skladový prostor pro galerii. V blízkosti galerie, u dvorní strany objektu je navrženo WC muži a dvě místnosti serveroven spojeny předsíní přístupnou také z exteriéru.

Do vstupního prostoru bude na pravé straně umístěna recepce půlkruhového tvaru. Na místě původní zmenšené vrátnice bude umístěna šatna pro návštěvníky objektu.

V části přiléhající k ulici Přívozká bude místo jedné z učeben a kanceláře umístěna velká zasedací místnost. Ve zbylé části bude umístěn děkanát Fakulty sociálních studií včetně hygienického zázemí.

Ve 2.NP dojde k umístění několika nových kanceláří na straně objektu přiléhající k ulici Přívozká a části objektu na dvorní straně. V tomto prostoru také dojde k vybudování nového WC muži. Stávající místnost WC muži bude přestavěna na místnost WC ženy. Na pravé straně objektu přiléhající k ulici Bráfova dojde ke zvětšení učebny spojením učebny a kanceláře. V učebně bude vybudováno nové stupňovité uspořádání lavic. Učebna je navržena pro 105 + 1 osob.

Ve 3.NP dojde místo zasedací místnosti a galerie k umístění malé auly - přednáškové místnosti, ve vedlejší místnosti bude umístěna tzv. přípravná jídel s podávacím okénkem a šatna pro návštěvníky. Na chodbě u dvorní fasády bude přistavěno nové WC muži. Na pravé straně objektu dojde ke spojení ateliéru a dvou skladů pro umístění učebny se stupňovitým uspořádáním lavic. Učebna je navržena pro 107 + 1 osob. Další dvě velké učebny vzniknou vybouráním příček mezi ateliéry a kanceláři na části objektu u ulice Českobratrská.

Hlavní změnou ve 4.NP je, že dojde k prodloužení stávající chodby až k ateliéru umístěného pod věžičkou. Místnost zvukové režie bude prodloužena a nově přístupná z této chodby. Stávající místnost dílny grafiky bude zvětšena o prostor, který vznikne zastropením části chodby před aulou ve 3.NP a bude využívána částečně jako kancelář a jako sklad. Také dojde ke zvětšení kapacity záchodů. Všechny ateliéry i učebna budou rozděleny na více prostorů a prostory budou využity jako kanceláře nebo sklady.

D.1.e Provozní řešení

Stavebně i provozně jsou odděleny veřejné školské prostory od kanceláří vyučujících a vedoucích fakult. Provozní řád zpracuje provozovatel.

D.2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Projekt je řešen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérový přístup do všech podlaží Ostravské univerzity umožňuje exteriérový výtah, který je umístěn ve dvoře. Parkovací stání pro imobilní občany není v rámci tohoto projektu řešeno.

Hygienické zařízení s požadovanými parametry dle čl. 5.1.2-7 Obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je zajištěno hygienickým zařízením, které je přístupné z mezi-podesty nad úrovní 1.NP šikmou schodišťovou plošinou o rozměrech 770 x 1050 mm s přímou dráhou. Před vstup do komorního sálu v 1.NP z hlavní chodby objektu bude vybudováno nové jednoramenné schodiště š. 1300 mm, opatřeno šikmou schodišťovou plošinou o rozměrech 770 x 1050 mm s přímou dráhou.

D.3 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Před započítím jakýchkoliv prací budou vytýčeny průběhy a hloubky inženýrských sítí jejich správci.

Specifikace vybraných výrobků a systémů a technologických postupů je uvedena v kapitole D.3.w, specifikace norem a předpisů, podle kterých se stavba bude realizovat je uvedena v kapitole D.3.z této zprávy.

NÁZVY VÝROBKŮ, VÝROBCŮ A SYSTÉMŮ UVEDENÝCH V TÉTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, UMÍSTĚNÝCH V KTERÉKOLIV ČÁSTI CELKU PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE, JSOU ZDE UVEDENY POUZE JAKO STANOVENÍ KVALITATIVNÍCH STANDARDŮ, KTERÉ MUSÍ SPLŇOVAT VÝROBKY NEBO SYSTÉMY NA STAVBĚ ZABUDOVANÉ. DODAVATEL MŮŽE POUŽÍT VÝROBEK NEBO SYSTÉM JINÝ, STEJNÝCH NEBO VYŠŠÍCH KVALITATIVNÍCH PARAMETRŮ.

Procentuální a množství rozsahu bouracích prací a nových stavů, pokud se liší hodnota mezi technickou zprávou a výkresovou částí, jsou platné ty, které jsou uvedeny v technické zprávě.

Dodavatel doloží technické listy všech materiálů a systémů použitých k zabudování do této stavby, před jejich použitím. Použití materiálů je podmíněno souhlasem investora s použitým materiálem nebo systémem. Všechny kusové výrobky budou investorovi předloženy k odsouhlasení před zabudováním (obklady, dlažby apod.). Dále předloží dodavatel investorovi k odsouhlasení spárořezů obkladů a dlažeb.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY:

1. Stavba, označená v projektové dokumentaci „Stavební úpravy objektu Českobratrská 16“, bude provedena podle projektové dokumentace ověřené v tomto řízení, zpracované MARPO s.r.o., autorizované Tomášem Pavlíkem (ČKAIT 1101662, 11/2013); případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Stavba bude prováděna stavebním podnikatelem: Název, sídlo a oprávnění stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět, bude dodáno stavebnímu úřadu před započítím prací na stavbě.
3. Dřeviny, nacházející se v zájmovém území stavby, budou v souladu s ust. § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., chráněny před poškozováním a ničením (v nadzemní i podzemní části). Při provádění stavby budou splněny požadavky ČSN 839061, zejména bodu 4.6. (ochrana stromů před mechanickým poškozením)
4. Zateplena bude pouze část dvorní fasády bez štukové výzdoby.
5. Veškeré stávající architektonické zdobné prvky uliční a dvorní štukové fasády zůstanou zachovány (bez jakéhokoliv zjednodušení), poškozené prvky budou doplněny v původním tvaru a profilaci, staticky poškozené neopravitelné prvky budou provedeny jako kopie dle dochovaných prvků ve stávajícím tvaru a materiálu.
6. Zrnitost dvorní zateplené fasády bude shodná s uliční fasádou.
7. Nové výplně okenních otvorů dvorní fasády budou vyrobeny jako atypická dřevěná kastlíková okna, jako kopie stávajících oken a parapetů, s dodržением stávajících rozměrů okenních otvorů, hloubky osazení výplní v ostění, pohledové šířky a profilace konstrukčních prvků výplní, jejich členění poutcem, s dodržением členěním ventilačních křídel příčlemi, sloupky a počtem křídel vč. vzájemných proporcí, způsobu otevírání a polohy poutce a sloupků s možností použití dvojskla a v barevnosti a vrchním kování shodným s již vyměněnými okny uliční fasády.
8. Okna dvorní zateplované fasády budou předsazeny tak, aby hloubka vnějšího ostění byla v maximální možné míře shodná s původní hloubkou ostění oken.
9. Před zadáním do výroby bude orgánu státní památkové péče předložena výrobní dokumentace nových výplní /v pohledu z exteriéru/, vč. podrobného okótování konstrukčních prvků /rám, rám křídel, poutec, sloupek, klapačka/, tvarové provedení nových výplní bude doloženo profilovými řezy základních konstrukčních prvků /rám-křídlo, křídlo-poutec-křídlo, křídlo-sloupek-křídlo, křídlo-klapačka-křídlo/ a vzorkem profilů, dále pro možnost porovnání dokumentaci zaměření stávajícího stavu měněných oken, včetně popisu a všech potřebných detailů.
10. Dodavatel stavby zajistí, že bude nejdříve vyrobeno jedno vzorové okno, které prokáže, že byla splněna podmínka č.9. Soulad tohoto vzorového okna s požadavky zmíněnými v předchozí větě bude posouzen v rámci kontrolního dne, a teprve po konstatování orgánu státní památkové péče, že odpovídá technologickým a vzhledovým požadavkům lze okna vyrobit.
11. Venkovní parapety oken budou provedeny jako klasický klempířský výrobek.

12. Původní historická dveřní křídla včetně vrchního kování a obložkových zárubní (označená v půdorysech zeleně + dveřní křídla zádveří dvorního vstupu) budou repasována a zachována, nová dveřní křídla v nadzemních podlažích budou provedena jako repliky původních dveřních křídel.
13. Vstupní dveře do budovy budou odborně repasovány, postup repase a barevnost bude schválena orgánem památkové péče.
14. Podlaha chodeb z litého teraca bude zachována, v případě poškození doplněna ve stejném materiálu a barevnosti.
15. Navrženými stavebními úpravami nebude poškozena štuková výzdoba chodeb (bez jakéhokoliv zjednodušování), poškozené prvky budou doplněny v původním tvaru a profilaci, poškozené neopravitelné prvky budou provedeny jako kopie dle dochovaných prvků ve stávajícím tvaru a materiálu.
16. Sokl uliční fasády z pískovcových desek bude očištěn, tak aby nedošlo k jeho poškození a narušení. Poškozené bloky budou nahrazeny novými shodnými s původními. Vzorek bude odsouhlasen orgánem státní památkové péče.
17. Způsob čištění soklu uliční fasády bude odsouhlasen orgánem památkové péče na základě očištění vzorové plochy.
18. Zateplení cihelné klenby v suterénu nebude provedeno.
19. Sanaci cihelných kleneb provádět tak, aby nedošlo k poškození cihelné konstrukce kleneb.
20. Realizací uvedeného záměru a provozováním nesmí dojít k znečištění podzemních a povrchových vod.
21. Realizací stavby nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě.
22. Kvalita vypouštěných odpadních vod nesmí překročit limity stanovené Kanalizačním řádem kanalizace pro veřejnou potřebu Statutárního města Ostravy tabulka č. 3 hodnoty ad II - vypouštění na ČOV.
23. Srážkové vody musí být likvidovány nezávadným způsobem tak, aby nebyly dotčeny právem chráněné zájmy vlastníků okolních nemovitostí.
24. Hasičskému záchrannému sboru Moravskoslezského kraje bude předložen k posouzení projekt požární signalizace, před zahájením stavby.
25. Hasičskému záchrannému sboru Moravskoslezského kraje bude předložena k posouzení prováděcí dokumentace stavby se zpracovanými požadavky požární bezpečnosti.
26. Budou dodrženy podmínky uvedené v požárně bezpečnostním řešení stavby.
27. V důsledku stavby nesmí docházet k zamezování přístupu a příjezdu k sousedním stavbám nebo pozemkům. Příjezd vozidel záchranné služby a vozidel hasičského sboru musí být zajištěn trvale.
28. Stavební práce nebudou přesahovat do průjezdních a průchozích prostorů navazujících místních komunikací a chodníků, které jsou mimo vymezenou hranici stavby
29. Po celou dobu zvláštního užívání tj. umístění stavby lešení bude zajištěn bezpečný průchod chodců bezpečnostními značkami včetně zajištění řádného označení a osvětlení této překážky na chodníku dle příslušných právních předpisů, v případě nedodržení min. 1,5 m šířky průchodu chodců po stávajícím chodníku v místě záboru bude místo řádně označeno dopravním značením s přechodem chodců na protější chodník, což bude projednáno s Dopravním inspektorátem Policie ČR.

30. Při instalaci zařízení a součástí stavebního lešení není povolen zásah do povrchu chodníku a souvisejících zpevněných ploch a nesmí dojít k poškození povrchu pozemní komunikace včetně chodníku, ani jiných zařízení a součástí pozemních komunikací v místě s tím, že jakékoliv poškození je žadatel povinen opravit na své náklady a toto poškození a opravu vlastníku ihned oznámit.
31. Na lešení bude ze strany komunikací instalována bezpečnostní ochranná síť k ochraně a bezpečnosti silničního provozu na komunikacích a k ochraně chodců na chodníku.
32. Konstrukce lešení bude podložena vhodnými podložkami tak, aby nedošlo k poškození povrchu chodníku (např. dřevěné, gumové podložky). Chodník bude také vhodně ochráněn proti znečištění (např. folie, geotextilie).
33. V okolí stavby lešení bude udržována čistota a pořádek.
34. Stávající odvodnění komunikací včetně uličních vpustí nesmí být využíváno k vypouštění odpadních látek a odpadních stavebních hmot.
35. Při odstranění lešení budou odstraněny všechny jeho součásti z pozemní komunikace.
36. Po ukončení doby zvláštního užívání k požadovanému účelu je stavebník povinen uvést místo stavby lešení do původního nezávadného stavu, tj. do stavu před zahájením zvláštního pozemní komunikace užívání.
37. Při stavebních pracích, dopravě a manipulaci s materiálem nesmí dojít k poškození stávajícího zařízení veřejného osvětlení (VO) v blízkosti stavby, zařízení VO na fasádě domu bude zachováno.
38. Před zahájením stavebních prací bude dohodnuto s UPC Česká republika, s.r.o. případné přemístění technologie umístěné přímo za vstupem do objektu na obvodové zdi a technologie umístěné v servrovně v souladu s vyjádřením UPC Česká republika, s.r.o., ze dne 10.3.2014, č.j. Ka/0274-2014/nE.
39. Dodavatel stavby zajistí ochranu veškerého zařízení správců inženýrských sítí v rozsahu, daném příslušnými zákony a v souladu s ostatními platnými předpisy a je povinen učinit veškerá opatření, aby během stavební činnosti ani jejím následkem nedošlo k poškození zařízení správců inženýrských sítí. V této souvislosti odpovídá jak za škody způsobené na zařízení, tak za škody vzniklé na zdraví a majetku třetím osobám.
40. Při realizaci stavby budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí a zařízení.
41. Každé odkrytí, příp. poškození zařízení a inženýrských sítí bude okamžitě ohlášeno příslušnému správci.
42. Dodavatel stavby zajistí vytýčení veškerých inženýrských sítí a zařízení u příslušného správce.
43. Zahájení stavby bude předem oznámeno správcům inženýrských sítí a zástupci těchto správců budou přizváni ke kontrole jimi stanovených podmínek.
44. Před záhozem výkopu je nutno provést polohopisné a výškopisné zaměření přípojek na inženýrské sítě oprávněnou osobou nebo organizací, včetně zakreslení jejich skutečné polohy do výkresu.
45. Stavebník oznámí stavebnímu úřadu předem termín zahájení stavby.
46. Stavebník oznámí stavebnímu úřadu tyto fáze výstavby pro kontrolní prohlídky stavby:
 - dokončení stavby

47. Stavebnímu úřadu budou předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, včetně předpisů, vydaných k jeho provedení.
48. Stavebník zajistí, aby byly před započítím užívání stavby provedeny a vyhodnoceny zkoušky předepsané zvláštními právními předpisy.
49. Provoz budovy bude pouze v době denní, v době noční budou v provozu pouze 2 klimatizační jednotky servoven, během hudebních produkcí v komorním sále bude vnitřní hladina akustického tlaku max. 90 dB.
50. Stavba může být užívána pouze na základě kolaudačního souhlasu. Žádost o vydání kolaudačního souhlasu stavebník podá u zdejšího stavebního úřadu na předepsaném formuláři - příloha č. 12 k vyhlášce č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního patření a stavebního řádu, v platném znění.
51. Při provádění stavby je nutno dodržovat zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
52. Provedení stavby musí vyhovovat ustanovením vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
53. Při provádění stavby musí být veden stavební deník, do něhož budou pravidelně zaznamenávány údaje, týkající se provádění stavby. Obsahové náležitosti stavebního deníku a způsob jeho vedení stanoví vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění.
54. Těleso silnice a chodníku nebude znečišťováno a poškozováno. Stroje a zařízení, která mohou poškození způsobit je zakázáno používat. Bude zajištěno pravidelné čištění všech přilehlých zpevněných ploch od nečistot způsobených staveništní dopravou a stavební činností.
55. Stavebník je povinen v dostatečném předstihu před zahájením prací (min. 60 dnů) požádat zdejší odbor stavebního řádu a přestupků, o povolení ke zvláštnímu užívání místní komunikace k provádění stavebních prací dle § 25 odst. 6 písm. c), odr. 3 zák. č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.
56. Po ukončení stavebních prací zhotovitel vyzve správce místních komunikací a zeleně k převzetí definitivních úprav povrchu komunikace a zeleně. O předání bude sepsán protokol.
57. S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností i provozní musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, včetně předpisů, vydaných k jeho provedení.
58. Případná manipulace s vodám závadnými látkami musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami.
59. Po celou dobu stavby bude zachován bezpečný a bezkolizní průchod chodců.
60. Barevnost fasády bude v odstínech šedé barvy.
61. Nátěr fasády bude proveden kvalitní silikátovou barvou

62. Pro stanovení konkrétního odstínu světlé šedé bude proveden základní stratigrafický průzkum předchozích barevných vrstev uliční fasády, který bude proveden po instalaci lešení pro stavbu
63. Dodavatel stavby zajistí, že bude nejdříve proveden vzorek barev a velikosti cca 50 x 50 cm na fasádě domu, který prokáže, že byly splněny předchozí podmínky tohoto závazného stanoviska. Souhlas tohoto vzorku s požadavky zmíněnými v předchozí větě bude posouzen v rámci kontrolního dne a teprve po konstatování orgánu státní památkové péče, že vzorek odpovídá vzhledovým požadavkům, lze tyto práce provést jako celek
64. Vzor, barevnost a velikost střešních vláknocementových šablon nároží věžice bude respektovat původní řešení
65. Dodavatel stavby zajistí, že po postavení lešení bude zaměřena plocha střechy
66. Krytina věžice skládaná z cementovláknitých šablon na celoplošné bednění + pojistná hydroizolace z asfaltového pásu
67. Pohledová plocha šablon věžice upravená na rozměr 150/150 mm, jednotlivé šablony budou řezány z běžně dostupných formátů
68. Barva základní šablony věžice grafitová, barva šablony tvořící vzory je šedá
69. Oplechování je navrženo z TiZn, tl. 0,8 mm, oplechování bude provedeno na nárožích a úžlabích, na obvodové římsě a válcovitém vikýři
70. Zateplena bude pouze část dvorní fasády bez štukové výzdoby,
71. Veškeré stávající architektonické zdobné prvky uliční a dvorní štukové fasády zůstanou zachovány (bez jakéhokoliv zjednodušování), poškozené prvky budou doplněny v původním tvaru a profilaci, staticky poškozené neopravitelné prvky budou provedeny jako kopie dle dochovaných prvků ve stávajícím tvaru a materiálu,
72. Venkovní parapety oken budou provedeny jako klasický klempířský výrobek,
73. Účel užívání stavby bude vymezen takto: provoz budovy bude pouze v době denní, v době noční v provozu pouze 2 klimatizační jednotky serveroven, během hudebních produkcí v komorním sále bude vnitřní hladina akustického tlaku max. 90dB.
74. Dodavatel stavby uzavře s vlastníkem pozemku par.č.3503/4 a 922 v k.ú. Moravská Ostrava prostřednictvím zdejšího odboru majetkového, oddělení evidence majetku příslušnou smlouvou opravující umístění a realizaci stavby na nemovitostech ve správě městského obvodu
75. Po celou dobu stavby bude zajištěn bezpečný a bezkolizní přechod chodců
76. Dodavatel stavby je povinen v dostatečném předstihu před zahájením prací (min.60 dnů) požádat silniční správní úřad (Statutárního města Ostrava, Úřad městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz, odbor stavebního řádu a přestupků) o povolení ke zvláštnímu užívání místní komunikace k provádění stavebních prací dle §25 odst. 6 písm. C), odst. 3 zák. Č.13/1997 sb., o pozemních komunikacích v platném znění.
77. Po ukončení stavebních prací zhotovitel vyzve správce místních komunikací k převzetí definitivních úprav povrchu komunikace. O předání bude sepsán zápis.
78. Při stavebních pracích, dopravě a manipulaci s materiálem nesmí dojít k poškození stáv.zařízení VO v blízkosti stavby, zařízení VO na fasádě domu bude zachováno (vyměněno na základě součinnosti v OK a.s.)
79. Při případném poškození zařízení VO neprodleně informovat správce VO při OK, a.s. a zařízení VO pak neprodleně uveďte do původního stavu na náklady zhotovitele stavby a předejte správě VO.

80. Ostatní správci sítí a technické infrastruktury a dotčené orgány požadují dodržení svých obecných podmínek při realizaci, zákonných předpisů a vyhlášek platné legislativy.

D.3.a Bourací práce

Rozsah bouracích prací je podrobně uveden na výkresech D1.1b-01 – D1.1b-24, prostupy a drážky stávajícími i novými konstrukcemi jsou uvedeny na výkresech D.1.1b-34 – D.1.1b-38.

Ochranná opatření:

- Před započítím bouracích prací je nutno provést veškerá opatření vedoucí k ochraně zůstávajících konstrukcí, jedná se především o ochranu zůstávajících oken rámy z polykarbonátových desek, zabezdění zůstávajících podlah z teraca v chodbách jednotlivých podlaží, zabezdění stávajícího hlavního schodiště, ochranu zůstávajících zábradlí a štukových výzdob, stávající skleněné zádveří v 1.NP bude chráněno konstrukcí z OSB desek.
- Provedou se podchycovací práce především v krovu, osadit nové překlady z válcovaných nosníků do nově vznikajících a rošiřujících se otvorů ve stěnách.
- Demontují se stávající historické dveřní křídla s uskladněním pro zpětnou montáž po repasi, obložkové zárubně budou chráněny obedněním.
- Provedou se dočasné vyzdívky.
- Podchycení stropních konstrukcí v 1.PP
- Opatření proti zatečení do objektu po dobu rekonstrukce střech
- Opatření pro odvod dešťových vod z kanalizace, výkopů, střech
- Po celou dobu rekonstrukce bude stávající prosklený výtah, umístěný ve dvoře, v celém rozsahu celoplošně zvenčí obedněn konstrukcí z dřevěných hranolů, a OSB desek. OSB desky budou dále opatřeny prachotěsnou folií

Všeobecně se provedou následující bourací práce (platí pro celý objekt, všechna podlaží):

- Vybourají se označení stěny a příčky, včetně sklobetonových vyzdívek
- Vybourají se označené podlahové konstrukce, stropní konstrukce nebo jejich části, včetně podhledů
- Po vybourání stropních trámů a dřevěných prvků krovu se provede sanace zdiva v místě uložení prvku – cca 1 m² na zhlaví. Sanace se provede odstraněním případných omítek, proškrábnutím a vyčištěním spár zdiva, následně se provede přespárování zdiva maltou s insekticidními a fungicidními aditivami.
- Přespárovat shora spáry cihelné klenby do hl. do 50mm sanační cementovou maltou
- Vybourají se venkovní zpevněné plochy v rozsahu dvora a celé trasy nových venkovních rozvodů elektropřípojky z trafostanice do jednotlivých objektů OU v předmětném areálu, včetně vybourání zpevněné plochy pod budoucí trafostanicí, zpevněné plochy asfaltové tl. 80mm s betonovým podkladem 150 mm
- Vybourat označené dveřní křídla včetně ocelových nebo dřevěných zárubní (historické dveře musí být zachovány dle výkresu)
- Vybourat označená okna, včetně vnějšího a vnitřního parapetu, v označených místech odbourání ostění
- Vybourat stávající hydrantové skříně
- Vybourat označené zařizovací předměty a keramické obklady včetně podkladních omítek pod obklady

- Odstranit dřevěné kryty radiátorů a dřevěné obklady
- V místnostech WC demontovat lehké dělicí příčky, sádkartonové přízdívky a SDK podhledy
- Vybourat ventilační mřížky
- Demontovat zařízení ohřevu teplé vody
- Vybourat označená schodiště, včetně zábradlí
- Z jednotlivých místností odstranit vnitřní interiérové zařízení (garnýže, tabule, informační nástěnky a tabule, žaluzie, vestavěný nábytek, promítací plátna apod.)
- Vybourají se souvrství podlah dle označení ve výkresové části
- Otlučou se stávající vápenocementové omítky stěn – 90%, stropů – 90%, štukové zdobné omítky, fabióny se před bouráním zdokumentují a provede se přesný zakres a fotodokumentace jejich tvarů a vzhledu pro následné provedení jejich replik

Fasády:

- Vybourání střešních svodů včetně lapačů střešních splavenin a žlabů (nutno provádět koordinovaně s osazováním svodů a žlabů nových tak, aby nedošlo k promočení fasády objektu, v případě, že nebude možno zajistit souběh mezi demontáží a montáží, stavba zajistí provizorní odvod dešťových vod ze střechy
- Vybourání nefunkčních konzol a úchytů, nefunkční přípojka elektro apod.
- Demontáž stávajících svodů bleskosvodu
- Na uliční fasádě se demontují poškozené pískovcové bloky soklu – předpokládaný rozsah cca 75 % plochy, zbylý obklad bude očištěn tlakovou vodou
- Demontovat osvětlení, VZT jednotky včetně vypuštění media, zábrany proti sedání ptactva, mříže
- Odstraní se nesoudržné omítky uličních fasád v rozsahu cca 30% i dvorních fasád – předpoklad 15%, dvorní části plotové stěny ve dvoře v rozsahu 100%

1.PP:

- V rámci bourání podlah budou demontovány stávající podlahové vpusti
- V tomto podlaží dojde k oklepaní omítek stěn a stropů ve 100%, zdivo bude následně mechanicky očištěno a spáry zdiva budou vyškrábány a vyčištěny do hloubky 20 mm
- Demontující se stávající komínová dvířka, která se repasují a uschovají pro zpětnou montáž
- Vybourat stávající poklopy včetně rámu podzemního vedení
- Mezi místnostmi 000a – 013 odstranit plotové zábradlí
- Demontovat technologické vybavení v m.č. 005 a 005a
- Po dobu bourání podlah v m.č. 118,119 a 120 zajistit stropy v m.č. 012 a 012a provizorními rektifikovatelnými stojkami
- Odstranit kompletní OK v m.č. 005a
- Odstranit a skladbu podlahy včetně násypů v m.č. 120, odstranit OK, zděnou patku v m.č. 012
- Po odstranění podlah srovnat zemní pláň dle výškových úrovní – viz výkresová část

- Před hloubením výkopů je nutno zjistit hloubku základové spáry přilehlého objektu knihovny a případně hloubku této základové spáře přizpůsobit

1.NP:

- V m.č. 129 vybourat kabinu knihovnice (dřevěná konstrukce + prosklení)
- V místnosti 129 demontovat ocelový ochoz včetně točitého schodiště
- V m.č. 120 odstranit strojní zařízení truhlářské dílny včetně podstavců a soklů
- V m.č. 100c demontovat stávající schodišťovou plošinu, tuto uschovat pro úpravu přizpůsobení novému schodišti a zpětnou montáž

Mezipatro:

- Demontovat zařízení pro sklad pilin

2.NP:

- Vybourat konstrukci rozhledových stupňů v hledišti v m.č. 217

3.NP:

- Vybourat OK zvýšeného podlaží včetně ocelového schodiště s dřevěnými stupni v m.č. 312
- Před bouráním stropu nad hlavním schodištěm bude provedeno přesné zaměření tvaru klenby včetně říms a štuků, klenbu bourat je v nejnutnějším rozsahu
- V m.č. 305 zesílit stávající zděný pilíř ocelovými táhly
- Odstranit betonové schodiště včetně ocelového zábradlí, odstranit konstrukci zastropení m.č. 311

4.NP:

- Odstranit betonové schodiště včetně ocelového zábradlí, odstranit konstrukci zastropení m.č.400

Půda, krov, střecha:

- Dojde k historické sanaci dřevěných prvků krovu, vzhledem k rozsahu napadení dřevěných prvků v kombinaci s provedenou konstrukcí, dojde k úplné výměně všech dřevěných prvků krovu a střeš, ve výkresové části jsou uvedeny rozměry základních prvků, které byly v době zpracování projektové dokumentace přístupné, pro provedení přesné repliky je nutné krovy detailně zaměřit a zpracovat dílenskou dokumentaci krovu, kdy budou použity prvky stejných dimenzí, stejných tvarů a krov bude proveden jako přesná replika (hlavně tvarová) krovu stávajícího. Toto se týká hlavního krovu i věžice.
- Před započítím bourání krovu a po jeho detailním zaměření se provede opatření k zamezení zatékání do objektu v době realizace výměny krovů a střešní krytiny, na podlahu podkroví se provede hydroizolace 2 x asfaltový modifikovaný pás, s vytažením nad atiku tak, aby hydroizolace překrývala i atikové zdivo, čímž vznikne izolovaná, bezodtoková vana, zadržaná voda v této vaně bude pravidelně odčerpávána
- Vybourají se stávající komínová tělesa od úrovně podlahy nahoru včetně komínových hlav
- Demontují se komínová dvířka, která se repasují a budou uschovány pro zpětnou montáž do nových komínových těles
- V m.č. 501 odstranit ocelové schodiště
- Vyklidit půdní prostor – stavební materiály, učební pomůcky apod.

- V části půlových střech bude bourání a nová konstrukce realizovaná tak, aby byla stavba schopna zajistit demontovaný prostor provizorním zastřešením. Provizorní zastřešení bude provedeno např. z lešení s OSB deskami a foliovou střešní krytinou.
- Zdivo bude zbaveno omítek a dojde k proškrábnutí a vyčištění spár zdiva do hloubky 50 mm
- Před započítím bouracích prací předloží zhotovitel investorovi, TDS a koordinátorovi BOZP detailní technologický postup opatření proti zatečení do objektu a technologický postup bourání. Práce na bourání krovu, střech a krytin mohou být započaty až po odsouhlasení těchto technologických postupů výše uvedenými osobami
- Demontuje se rozvod bleskosvodu, komínové lávky
- Odstraní se střešní krytina včetně dřevěného bednění a hydroizolací a sněhových zachytávačů
- Vybourají se klempířské prvky komínů, říms, balustrád a atik
- Před bouráním je nutno zaměřit klempířské prvky a komínová tělesa včetně komínových hlav, balustrády, atiky
- Odstranit omítky zděných konstrukcí ze 100%, mimo částí na uličních fasádách (nutný rozsah odstranění omítek na uličních fasádách je obsažen ve výměře oprav fasád)
- Rozebrat rozpadající se části střešních atik z plných cihel – předpokládaný rozsah 27 m³

D.3.b Výkopové práce:

Budou probíhat pouze ve dvorní části objektu a v 1.PP

Výkopy budou provedeny pro obnažení dvorní podzemní části svislých konstrukcí z důvodu provedení svislých hydroizolací. Dále bude tento výkop rozšířen v místě vytvoření dočasného otvoru ve zdivu 1.PP pro manipulaci VZT do 1.PP, dno jámy bude zpevněno zásypem z hrubého kameniva (strusky) a srovnána stavební překližkou. Výkopy budou svahovány. Předpokládaná hloubka výkopu je 2,00 m (výkop nesmí mít dno pod úrovní základové spáry!!) Kolem výtahu nebude výkop proveden.

Dno výkopů bude opatřeno šachetními prohlubněmi pro odvodnění dna výkopu, čerpání ponorným kalovým čerpadlem.

V místě bourání venkovních zpevněných ploch dojde k výkopu kufru pro provedení nových podkladních vrstev nové zámkové dlažby, hloubka kufru je 300 mm.

V trasách nového vedení elektro. přípojek do objektů budou vyhloubeny rýhy pro uložení těchto kabelů, dále bude vyhloubena jáma pro uložení nové trafostanice – tato práce jsou součástí části této projektové dokumentace s označením Nová trafostanice.

Budou vyhloubeny rýhy pro základy venkovních jednotek VZT a nového schodiště s rampou pro vstup do serveroven ve dvorní části objektu.

Dále budou prováděny výkopy pro rekonstrukci splaškové a dešťové kanalizace.

V 1.PP bude výškově upravena zemní pláň pro provedení podkladních betonů.

Výkopy budou zasypány nesedanou sypaninou a hutněn po vrstvách tl. max. 300 mm.

Před záhozem výkopu je nutno provést polohopisné a výškopisné zaměření přípojek na inženýrské síti oprávněnou osobou nebo organizací, včetně zakreslení jejich skutečné polohy do výkresu.

D.3.c Základové konstrukce:

Pro nové schodiště na rampu a venkovní jednotky VZT budou provedeny základové pásy z prefabrikovaných bednicích tvarovek 400/250/200 mm, vylité betonem C 20/25 s vloženou výztuží.

V 1.PP bude pod nové příčky provedeno zesílení podkladní betonové desky. Celková tl. desky pod příčkami 300 mm s rozšířením 300 mm na každou stranu. Podkladní betonová deska bude oboustranně vyztužena betonářskou sítí 6/100x100 mm.

Do stávajících základových konstrukcí nebude zasahováno.

D.3.d Svislé konstrukce:

Nové svislé konstrukce budou provedeny z keramických cihel, v omezené míře SDK. Dozdívky z cihel plných pálených. Dělicí příčky a nosné zdivo z keramických velkoformátových tvárnic na tenkovrstvou zdící maltu. Tl. zdiva 115, 140, 175 a 300 mm.

Příčky budou založeny na pevném a únosném podkladu a řádně kotveny k okolním stavebním konstrukcím. V nadzemních podlažích budou dělicí příčky založeny na nových ocelových nosnících.

Bude provedeno zpětné vyždění nadstřešních částí komínových těles včetně nových komínových hlav. Komíny budou provedeny jako zděné z ostře pálených plných cihel. Komínová tělesa budou provedena jako režné zdivo. Komínové hlavy budou betonové s cementovým zatřením. Uzavírací vrstva bude tvořena hydroizolační stěrkou. Průduchy budou končit pod komínovou hlavou.

Budou přezděny rozpadající se části střešních atik – předpokládaný rozsah 27 m³ zdiva z plných cihel.

Vytvoří se nové komínové těleso s boční mřížkou a sítkou proti hmyzu, včetně OK pro vývod VZT.

D.3.e Vodorovné konstrukce

Podlaha v 1.PP bude tvořena podkladní betonovou deskou s vloženou armovací výztužnou sítí uloženou při obou površích.

Pod deskou bude provedena podkladní mazanina.

V 1.PP dojde k zasypání prohlubně v bývalém průjezdu do dvora z ulice Přívozké a bývalé kotelně. Zásyp bude hutněn po vrstvách.

Stropní konstrukce jsou v objektu provedeny trojího typu. Nad 1.PP a lokálně v 1.NP jako cihelné klenby se zaklenutím nebo rovné, uložené do ocelových nosníků. V nadzemních podlažích jsou provedeny jako klasické dřevěné trámové anebo jako dřevěné trámové stropy uložené do ocelových válcovaných nosníků I – tzv. školské stropy. Z dřevěných trámů byly odebrány vzorky, které prokázaly mykologické napadení dřevokaznými škůdci. A to dřevokazný hmyz – červotoč, hnědá hniloba způsobená dřevokaznými houbami. Ve dřevěných trámech nad velkou aulou a nad schodištěm byla zjištěna dřevokazná houba dřevomorka domácí. Tyto stropy budou sanovány s ohledem na jejich historickou a estetickou hodnotu. Zespod budou podhledové štuky podbedněny a zajištěny proti sesutí. Shora se postupně napadené dřevěné trámy odstraní ze stavby a nahradí se novými impregnovanými dřevěnými trámy stejných dimenzí. Napadené prvky je nutno sanovat vhodnými přípravky a způsoby. Případně prvky nahradit novými sanované zesílit. Stropní trámy je nutno před prováděním sanace řádně podepřít. Nevyhovující ocelové stropní nosníky budou zesíleny příložkami tvaru T, které budou přivařeny shora na horní pásnici. Případně budou vloženy nové nosníky. Dimenze nových prvků dřevěných trámů, nových ocelových nosníků a velikost a způsob zesílení stávajících nosníků dle statického výpočtu a výkresové části. Dále budou doplněny ocelové nosníky pro uložení dělicích příček v nadzemních podlažích.

Nad nové otvory v nosných stěnách budou osazeny nové překlady z ocelových válcovaných nosníků. Ty budou vkládány do zdiva před bouráním vlastního nového otvoru. Bourání bude probíhat až po řádném vyklínování a zatvrdnutí podkladní cementové malty. V případě rozšiřování nebo posunování otvoru v nosném zdivu bude provedeno podchycení stávajících překladů a k jejich postupné výměně za nosníky dostatečné dimenze. Šířka uložené plochy nových nosníků bude 250 mm za hranu budoucího ostění.

Podhledy v šikmých částech stropu nad 4.NP jsou zavěšeny na stávající ocelové krokve. Nový podhled bude tvořen jednou vrstvou SDK desky s protipožární odolností 15 minut, které budou zavěšeny na dvojité systémový rošt z kovových profilů.

V m.č. 112 – malý komorní sál, bude postaveno pódium se schůdky. Nosná konstrukce pódia z dřevěných vazníků.

Strop nad novým komorním sálem bude proveden jako ocelobetonový strop. Mezi stávající a doplněné ocelové stropní nosníky budou vloženy prolamované plechy a strop bude zalit betonovou směsí C25/30. Deska bude uložena do vysekaných kapes v nosném zdivu.

V posluchárnách ve 2.NP a 3.NP bude vybudována stupňovitá podlaha tvořená dřevěnými sbíjenými vazníky a nášlapnou vrstvou dle skladeb konstrukcí výkres č. D.1.1b-61.

D.3.f Schodiště

V levém křídle budovy (od ulice Bráfova) bude provedeno nové schodiště propojující snížené podlaží 1.PP (výšková kóta -1,150) se 4.NP. Schodiště zároveň slouží jako evakuační. Schodiště je dvouramenné s mezipodestami tvořené železobetonovými deskami, beton C25/30.

V 1.NP u WC imobilní bude obnoveno železobetonové vyrovnávací schodiště včetně rozšíření podesty, beton C25/30.

Vstup do nové VZT strojovny pro malý koncertní sál bude z terénu po ocelovém lehkém žebříku. Podlaha strojovny je snížena o 1,08 m. Podesta bude z pororoštu, boční schodnice z ocelových U profilů. Zábradlí bude rovněž ocelové z L profilů. Celá konstrukce bude pozinkovaná.

Venkovní schodiště vedoucí ze zpevněné plochy dvoru na nákladovou rampu k serverovnám bude obdobné konstrukce jako schodiště do VZT strojovny. Převýšení je 1,35 m. Schodiště bude postaveno na samostatný betonový základ. Schodiště bude zinkované.

Na nových betonových schodištích bude provedena finální povrchová úprava teraca tl. 30 mm. Broušený povrch, kraje stupňů opatřit protiskluzovými zábrusy na celou délku stupně šířky 50 mm. Nástupní a výstupní stupně musí být opticky odlišeny od podest.

D.3.g Konstrukce krovu

Krov nad prostorem auly je proveden jako dřevěná konstrukce vaznicové soustavy se stojatou stolicí s vaznými trámy nad stropní rovinou. Střední vaznice jsou zdvojené, spodní vaznice jsou podporovány sloupky s pásky, horní jsou uloženy na prodloužení sloupků, mezi vaznicemi jsou vloženy krokve spodní části krovu. Na horní vaznici jsou uloženy krokve v mírnějším spádu. Střeška je provedena ve tvaru lomeného jehlanu nad obdélníkovým půdorysem, ve výšce vaznic je po vnějším obvodu vaznicového věnce svislý „límeč“. Pozednice leží na pozednicovém zdivu pouze částečně a to na krajních částech krovu, ve střední části je pozednice uložena na vazné trámy a v nárožích buďto do zdiva nebo přes šikmé výměny. Na obou uličních průčelích je část atikového zdiva vyzdvížena do štítu, který je mírně předsazen před líc průčelí, z jedné strany navazuje na arkýř založený ve 2.NP, z druhé pak předsazený nad vstupní portál. Celá konstrukce krovu je výškově i tvarově poměrně členitá a komplikovaná. Krov nad prostorem schodiště je tvořen třemi mírně šikmými rovinami sevřenými do nároží a úžlabí, z nichž jedna pokračuje do hlavního hřebene, další rovinou střechy je tvořena uliční část tohoto krovu, který dál přechází ve stejném sklonu, jako konstrukce krovu nad ateliéry od kterého je oddělen požární stěnou. Do uliční strany je proveden atikový štít - viz výše.

Krov věžičky je proveden z vykrúžovaných ramenátů sbíjených z prken a fošen, ramenáty jsou uloženy na pozednici a jsou podporovány vaznicovým věncem, který je uložen na pilířky, jenž jsou symetricky rozmístěny a založeny z úrovně podlahy 4.NP. Středem věžičky prochází sloupek založený v úrovni spodních kleštín, na kterých je proveden zateplený podhled prostoru pod věžičkou. Do sloupku jsou vedeny šikmé vzpěry.

Stavebně technickým průzkumem bylo zjištěno lokální místy plošné napadení dřevěných prvků krovu dřevokaznými činiteli. Jedná se o převážně o dřevokazné houby třídy Basidiomycetes, čeledi konioforovitých a chorošovítymi houbami.

Vzhledem k rozsahu poškození stávajících dřevěných prvků a technickému řešení krovů a střech dojde ke kompletní výměně všech dřevěných prvků krovů a střech. Popis prvků krovů a střech je popsán ve výkresové části společně s tvarem konstrukcí. Zaměření těchto prvků bylo provedeno pouze v omezeném rozsahu toho, kam jsme se v době zpracování projektové dokumentace dostali. Zaměření je provedeno na typovou vazbu nebo typovou konstrukci. Pro provedení nových konstrukcí je nutno provést detailní zaměření tvarů konstrukcí a rozměrů jednotlivých prvků. Nový krov bude proveden jako přesná replika krovu stávajícího. Tvary konstrukcí budou před bouráním zdokumentovány v dílenské dokumentaci a fotodokumentaci, kterou zhotoví dodavatel stavby a návrh nových konstrukcí a prvků zapracovaných v dílenské dokumentaci předloží dodavatel stavby před výrobou k odsouhlasení TDS, investorovi a zástupci orgánu státní památkové péče.

Veškeré pozednicové, atikové a jiné zdivo, krovu bude ošetřeno. Budou odstraněny omítky a spáry zdiva budou vyškrábány a očištěny do hloubky 50 mm. Následně dojde k přespárování sanační maltou s aditivem fungicidních a insekticidních látek. Dále bude toto zdivo opatřeno jádrovou omítkou se štukem. Tato omítka bude rovněž doplněna aditivem fungicidních a insekticidních látek.

Střecha nad ateliéry je provedena jako pultová z ocelových I nosníků, celoplošně je z interiéru krytá podhledem – podrobněji viz vodorovné konstrukce. Stávající dimenze ocelových krokví na pultové střeše o sklonu 3° nad křídlem objektu k ul. Bráfově staticky nevyhovují. Bude provedeno jejich zesílení vhodnými prvky, které jsou určeny statickým výpočtem a jsou implementovány do výkresové části. Ocelové krokve budou doplněny o dřevěnou krokev. Nové prvky budou propojeny svorníky se stávajícími ocelovými krovkami. Nové střešní souvrství (dřevěné celoplošné bednění z dřevoštěpových desek, tepelná izolace PIR desky tl. 160 mm a kontralatě 40/60 mm) bude kotveno do nových dřevěných krokví.

Veškeré dřevěné prvky (stávající i nové) budou impregnovány proti dřevokazným škůdcům vhodnými prostředky. Na viditelné prvky bude použit bezbarvý prostředek.

Do střechy nad kanceláři budou osazena nová dřevěná střešní okna (Velux) velikosti 780/1600 mm.

V konstrukci hlavního krovu bude umístěna VZT, pro kterou se osadí nová OK.

Pro nový komín výduchu VZT bude rovněž provedena nová OK.

D.3.h Střešní konstrukce

Stávající střešní krytina šikmých střech je převážně z plechových profilovaných šablon (typu dachman) s pojistnou asfaltovou lepenkou na celoplošné bednění. Úžlabí, pásy okolo okapů apod. jsou z hladkého pozinkovaného plechu. Věžička je u hladkého plechu, pravděpodobně zinkového. Střešní krytina pultové střechy se spádem 3° je z asfaltových pásů na celoplošné bednění.

V rámci památkové obnovy střechy bude na šikmé střechy historického krovu položena skládaná střešní krytina z vláknocementových šablon barvy šedé (grafitové) čtvercového tvaru kladeného na koso. Krytina věžice a převážné části krovu je navržena skládaná z cementovláknitých šablon

na celoplošné bednění + pojistná hydroizolace z asfaltového pásu. Dále budou střechy provedeny z horní vrstvou z TiZN a SBS pásů s břidlicovým posypem.

TiZN krytina bude provedena s dvojitou stojatou drážkou s tmelením tmelem vhodným pro TiZN krytiny.

TiZN požadujeme ve kvalitě RHEIZINK.

Cemantovláknité šablony požadujeme ve kvalitě CEMRIT.

Asfaltové pásy požadujeme ve kvalitě systému DEKTRADE.

Všechny střechy budou provedeny jako dvouplášťové s odvětrávanou mezerou.

Skladba konstrukcí výkres číslo D.1.1d-61.

Věžice

Pohledová plocha šablon věžice upravená na rozměr 200/200 mm, jednotlivé šablony budou řezány z běžně dostupných formátů. Barva základní šablony věžice grafitová, barva šablony tvořící vzory je šedá. Skladba S1.

Tvar mozaiky dle dobové fotografie, která je součástí této výkresové části. Kladečský výkres bude zahrnut ve výrobní dokumentaci, která bude společně se vzorky šablon předložena ke schválení TDS, investorovi a zástupci orgánu státní památkové péče.

V částech úžlabí a částech střechy se sklonem 20° a méně bude krytinu tvořit TiZN plech ve skladbě S2.

Oplechování je navrženo z TiZN, tl. 0,8 mm, barva šedá, oplechování bude provedeno na nárožích a úžlabích, na obvodové římsě a válcovitém vikýři

Pultová střech a do ul. Přívozská, Českobratrská a Bráfova

Tato střecha bude provedena ve skladbě S3. Na nově osazené dřevěné hranoly se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm, dále se přilepí (případně jiným vhodným způsobem fixují) desky tepelné izolace PIR (TOPDEK 022) tl. 160 mm, na které se přilepí 2 x samolepící SBS pás. Na takto vytvořenou skladbu se systémově přišroubují (do spodních dřevěných hranolů) kontralatě, na která se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm. Na OSB desky se umístí drenážní membrána (JUTADREN) a TiZN krytina.

Ve střešní rovině jsou osazena střešní okna (VELUX) se systémovým osazením a oplechováním.

Pultová střecha do dvora

Tato střecha bude provedena ve skladbě S4. Na nově osazené dřevěné hranoly se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm, dále se přilepí (případně jiným vhodným způsobem fixují) desky tepelné izolace PIR (TOPDEK 022) tl. 160 mm, na které se přilepí 2 x samolepící SBS pás. Na takto vytvořenou skladbu se systémově přišroubují (do spodních dřevěných hranolů) kontralatě, na která se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm. Na OSB desky bude uležen samolepící SBS pás (GLASTEK 30STICKER PLUS) a dále se navaří SBS pás s břidlicovým posypem (ELASTEK 40 SPECIÁL DEKOR).

Budou osazeny nové odvětrávací hlavice ZTI a VZT.

Nad střešní rovinu budou z režného komínového zdiva z plných cihel vyzděny komíny, včetně betonových komínových hlav s cementovým zatřením. Uzavírací vrstva komínových hlav bude tvořena hydroizolační stěrku určenou pro venkovní použití. Průduchy komínů nebudou vystupovat nad komínové hlavy, ale budou ukončeny pod komínovými hlavami.

D.3.i Výplně otvorů

Nové výplně okenních otvorů dvorní fasády budou vyrobeny jako atypická dřevěná kastlíková okna, jako kopie stávajících oken a parapetů, s dodržением stávajících rozměrů okenních otvorů, hloubky osazení výplní v ostění, pohledové šířky a profilace konstrukčních prvků výplní, jejich členění poutcem, s dodržением členěním ventilačních křídel příčlemi, sloupky a počtem křídel vč. vzájemných proporcí, způsobu otevírání a polohy poutce a sloupků s možností použití dvojskla a v barevnosti a vrchním kováním shodným s již vyměněnými okny uliční fasády.

Tepelně technické vlastnosti celého výrobku $U = 1,2 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$. Okenní rámy vnějšího křídla zaskleného stávajícím jednoduchým sklem nesmí být opatřeny těsněním. Prostor mezi křídly musí být odvětráván mikroventilací.

Okna dvorní zateplované fasády budou předsazeny tak, aby hloubka vnějšího ostění byla v maximální možné míře shodná s původní hloubkou ostění oken.

Před zadáním do výroby bude orgánu státní památkové péče předložena výrobní dokumentace nových výplní /v pohledu z exteriéru/, vč. podrobného okótování konstrukčních prvků /rám, rám křídel, poutec, sloupek, klapačka/, tvarové provedení nových výplní bude doloženo profilovými řezy základních konstrukčních prvků /rám-křídlo, křídlo-poutec-křídlo, křídlo-sloupek-křídlo, křídlo-klapačka-křídlo/ a vzorkem profilů, dále pro možnost porovnání dokumentací zaměření stávajícího stavu měněných oken, včetně popisu a všech potřebných detailů.

Dodavatel stavby zajistí, že bude nejdříve vyrobeno jedno vzorové okno, které prokáže, že byla splněna předchozí podmínka. Soulad tohoto vzorového okna s požadavky zmíněnými v předchozí větě bude posouzen v rámci kontrolního dne, a teprve po konstatování orgánu státní památkové péče, že odpovídá technologickým a vzhledovým požadavkům lze okna vyrobit.

Venkovní parapety oken budou provedeny jako klasický klempířský výrobek.

Původní historická dveřní křídla včetně vrchního kování a obložkových zárubní (označená v půdorysech zeleně + dveřní křídla zádveří dvorního vstupu) budou repasována a zachována, nová dveřní křídla v nadzemních podlažích budou provedena jako repliky původních dveřních křídel.

Vstupní dveře do budovy budou odborně repasovány, postup repase a barevnost bude schválena orgánem památkové péče.

Před výrobou okenní a dveřních výplní a obložek předloží dodavatel stavby dílenskou dokumentaci, barevné řešení vycházející ze stratigrafického průzkumu a funkční vzorek včetně materiálového složení (včetně kování) k odsouhlasení TDS, investorovi a zástupci orgánu státní památkové péče

Budou vyměněna vnitřní dřevěná křídla schodišťových oken do ul. Bráfova. Dojde ke zvětšení dělicího dřevěného paždíkú z důvodu možnosti otevírání okenních křídel kvůli údržbě s ohledem na umístění mezipodest nového schodiště

Bude použito stávající historické kování, případně jeho replika.

Rámy a křídla dřevěných oken budou po opravě natřena v barvě dle stratigrafického průzkumu.

Na vnitřní líc vnějšího zasklení všech okenních výplní bude nalepena interní čirá fólie s propustností světla 70% a se schopností blokovat až 52% tepelného slunečního záření s ochrannou vrstvou proti poškrábání.

Stávající vnitřní historická dveřní křídla budou vysazena a uschována pro opětovné osazení zpět do stavby. Nová dveřní křídla v nadzemních podlažích budou replikami stávajících historických dveří včetně dobového kování. Dveřní křídla budou osazena do dřevěných obložkových zárubní. Ponechané obložkové zárubně budou chráněny vhodnou bandáží proti poškození při provádění stavebních prací. Členění dveřních křídel a obložkových zárubní dle stávajících prvků. Nová křídla musí dle umístění ve stavbě splňovat podmínky PBR – požárně odolná. Stávající dřevěná

křídla oddělující požární úseky budou vybavena požárním těsněním dle požadavků PBŘ. Stávající historická dveřní křídla a obložkové zárubně budou repasována s ohledem na jejich historickou hodnotu.

Vstupní dveře ze dvora do budovy a serverovny a strojovny VZT budou plné z dřevěných profilů. Historické kování – kliky, štítky. Stávajících hlavní vstupní dveře (vstup z ulice Českobratrská) budou repasovány včetně kovaných částí a opatřeny nátěrem dle stratigrafického průzkumu.

Vnitřní dveře v 1.PP budou s dřevěným rámem a krycí vrstvou z klížené překližky. Osazeny budou do ocelové zárubně. Dveře do serveroven v 1.NP včetně zárubní musí splňovat bezpečnostní třídu č. IV. Některé vnitřní dveře budou opatřeny větrací mřížkou ve spodní části křídla. Vnitřní dveře vybraných místností musí splňovat požadavky PBŘ (protipožární těsnění).

Repase

Bude zachováno stávající mosazné kování. Tam, kde došlo v minulosti k výměně původního kování za nové (bakelit, hliník), dojde k jejich výměně za repliky kování původních, dle vzoru dochovaných kování, jedná se cca o 60% rozsahu kování (kličky, rozety).

Stávající dřevěná kastlíková okna jsou přímým předmětem památkové ochrany, proto je vždy zásadně nutné upřednostnit jejich opravu.

Při repasi dojde k obnovení funkčnosti výplně při zachování podstatné části původní hmoty, menší výměny dožitých částí jsou však možné, včetně doplňkových zlepšení technických parametrů.

Rozpis repase:

- zpevnění a upevnění pantů
- výměna plechových okeniček za kopie původních
- opravy či výměny částí dle konkrétního stavu poškození
- připasování, případně přihoblování jednotlivých křídel k rámu
- odstrojení – demontáž odnímatelného kování
- 100% opálení všech dřevěných ploch oken (opatrně při čištění zdobné profilace)
- hrubé tmelení opálených ploch, vytmelení rohovníků a následné přebroušení
- základní nátěr
- jemné tmelení a přebroušení
- vrchní lak ve dvou vrstvách, po první vrstvě lehký přebrus + drážka, vyčištění
- repase původního kování, doplnění replik původního kování tam, kde došlo k jeho záměně za bakelit nebo hliník.

D.3.j Úprava povrchů vnitřních

Nové omítky se provedou na novém zdivu. Dále se provedou nové omítky na defektech stávajícího zdiva a stropů v ploše cca 90 %, v místě napojení stropů na svislé zdivo, v místě napojení nových příček na stávající zdivo a v místech vedení nových a demontovaných rozvodů jako dvouvrstvé vápenné omítky štukové ze suchých směsí s použitím rohových a koutových profilů, plstí hlazené. V místech obkladů se omítky provedou pouze jako jednovrstvé vápenné.

Veškeré nové omítky budou s perlinkovou síťovinou.

V místech napojení nových omítek na původní zdivo bude do omítky vložena nerezová omítkářská rohož.

Navrženými stavebními úpravami bude poškozena štuková výzdoba chodeb (bez jakéhokoliv zjednodušení), poškozené prvky budou doplněny v původním tvaru a profilaci, poškozené neopravitelné prvky budou provedeny jako kopie dle dochovaných prvků ve stávajícím tvaru a materiálu.

Pro zajištění jednotného vzhledu se veškeré viditelné stávající omítky sjednotí a vyrovnají vápenným štukem. Na omítky se provede penetrace a dvojnásobná malba dostupnými nátěrovými barvami.

Stěny v místnostech hygienického zařízení budou obloženy velkoplošnými obkladačkami dle výběru investora. Výše obkladu bude výšky 2,0 m, rohy a ukončení budou do nerezových lišt.

V místech bouraných dřevěných stropních trámů a trámů krovu se provede přespárování zdiva vápennou maltou s insekticidním a fungicidním aditivem.

Nové a stávající zámečnické výrobky se opatří antikoročním nátěrem, základním nátěrem a nátěrem polyuretanového emailu, odstín dle výběru investora. Ocelové schodiště ve strojovně VZT bude zároveň zinkováno.

Ve vybraných místnostech je proveden svislý akustický obklad výkresy D.1.1b-45 – D.1.1b-50.

D.3.k Úprava povrchů vnějších

Zateplena bude pouze část dvorní fasády bez štukové výzdoby.

Veškeré stávající architektonické zdobné prvky uliční a dvorní štukové fasády zůstanou zachovány (bez jakéhokoliv zjednodušování), poškozené prvky budou doplněny v původním tvaru a profilaci, staticky poškozené neopravitelné prvky budou provedeny jako kopie dle dochovaných prvků ve stávajícím tvaru a materiálu.

Zrnitost dvorní zateplené fasády bude shodná s uliční fasádou

Barevnost fasády bude v odstínech šedé barvy.

Nátěr fasády bude proveden kvalitní silikátovou barvou.

Zrnitosti a barevnosti fasád budou určeny zástupci orgánu státní památkové péče na základě na stavbě provedených vzorků. Tyto vzorky dodává dodavatel stavby.

Pro stanovení konkrétního odstínu světlé šedé bude proveden základní stratigrafický průzkum předchozích barevných vrstev uliční fasády, který bude proveden po instalaci lešení pro stavbu

Dodavatel stavby zajistí, že bude nejdříve proveden vzorek barev a velikosti cca 50 x 50 cm na fasádě domu, který prokáže, že byly splněny předchozí podmínky tohoto závazného stanoviska. Souhlas tohoto vzorku s požadavky zmíněnými v předchozí větě bude posouzen v rámci kontrolního dne a teprve po konstatování orgánu státní památkové péče, že vzorek odpovídá vzhledovým požadavkům, lze tyto práce provést jako celek

Sokl uliční fasády z pískovcových desek bude očištěn, tak aby nedošlo k jeho poškození a narušení. Poškozené bloky budou nahrazeny novými shodnými s původními – předpoklad 75% plochy soklu. Vzorek bude odsouhlasen orgánem státní památkové péče.

Způsob čištění soklu uliční fasády bude odsouhlasen orgánem památkové péče na základě očištění vzorové plochy. Po kompletaci soklu pískovcovými bloky bude celý povrch (nová i stará část) soklu opatřen hydrofobním nátěrem. Nové pískovcové bloky budou k pevnému podkladu (zvětralé omítky je nutno odstranit a nahradit novými, tak aby celý podklad byl tvrdý a soudržný) lepeny speciálním tmelem. Pokud bude po odstranění stávajících poškozených bloků zjištěn jiný, než v této PD předpokládaný, způsob přichycení desek ke zdivu (např. kovové spony), dojde k záměně kotvení dle zjištěné situace.

Dvorní fasáda části objektu souběžného s ulicí Českobratrská a Bráfova bude zateplena kontaktním certifikovaným fasádním systémem, kde izolant tvoří minerální vlna ($\lambda_D=0,036 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) tl. 120 mm. Soklová část, část fasády nad navazujícím zádveřím výtahové šachty (tl. izolantu 120 mm, 300 mm nad stříšku) a obvod suterénního zdiva bude provedena nenásávkým polystyrenem ($\lambda_D=0,038 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) v tl. 100 mm. Zateplovací systém bude kvalitativní třídy A.

Kotvení zateplovacího systému na fasádě bude lepením stavebním lepidlem a mechanicky pomocí talířových šroubovacích hmoždinek pro zápusťnou montáž s kovovým trnem.

Návrh kotvení zateplené fasády:

1. Charakteristiky objektu

nosný systém:	stěnový, cihelné zdivo, cihla plná	
objekt:	objekt Ostravské univerzity	
počet podlaží:	- nadzemní: 4 NP	- podzemní: 1 PP
místo:	Českobratrská 16, Ostrava – Moravské Ostrava a Přívoz.	
zateplení stěn:	minerální desky	
	podklad pro kotvení:	omítnuté cihelné zdivo (CP)

2. Zateplení obvodových stěn - návrh kotvení

Při návrhu postupováno dle technologického postupu certifikovaného kontaktního zateplovacího systému (ETICS) a podkladů kotevní techniky EJOT:

- pro přichycení izolačních desek je navržena kombinace lepení a mechanického kotvení,
- v místech zvýšených požadavků požární ochrany nutno kotvit plastovými hmoždinkami s ocelovým trnem,

- pro kotvení do cihelného zdiva je použit certifikovaný systém dle ETA kategorie B,
- navržena byla hmoždinka systému ejotherm STR U 2G,

- pro budovy výšky do 20 m je navrženo dodatečné přikotvení lep.izolačních desek:

6 ks / m² talířových hmoždinek v ploše

9 ks / m² talířových hmoždinek v okrajovém pásu 1,00 m

(při dodržení okrajových vzdáleností ($a_R=50$ mm pro beton, $a_R=100$ mm pro zdivo a lehčené betony))

Navrženy talířové hmoždinky - pro cihelné zdivo:

- délka kotvy 175 mm pro tl. izolace 120 mm (cihelné zdivo CP)
- (při hloubce kotvení 25 mm + 20 mm stávající omítky + 10 mm vyrovnání a lepidla)

Před prováděním kotvení nutno provést a doložit **tahové zkoušky** pro ověření použitelnosti navržených hmoždinek přímo na stavbě.

Výpočet sání větru na fasády - viz příloha P.I.1

Charakteristiky navrženého kotvení talířovými hmoždinkami dle podkladů dodavatele:

- ejotherm STR U 2G - kotvení do betonu, plných a děrovaných cihel:

- kotvení hloubka $h_{ef} = 25$ mm

- podkladní materiál – cihla plná (B - dle ETA) tl. = min. 500 mm

- charakteristické zatížení (pro A) $F = 1,5$ kN

Návrh minimálního počtu kusů - dle přílohy:

oblast I. 1 ks / m² (tlačená oblast)

oblast II. 2 ks / m² (tažená oblast)

Kotevní síla navržené hmoždinky = 1,5 kN > vypočtené sání = 0,90 kN → **vyhovuje**

Statickým výpočtem bylo ověřeno, že nutný počet kotev pro kotvení zateplení nepřesahuje počet daný technologickými předpisy provádění zateplovacího systému, tj. 6(9) ks / m².

Návrh počtu kotev:

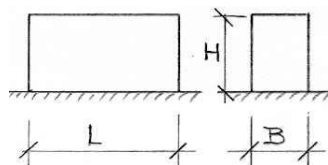
V krajním pásu šířky 1 m 9 ks / m²

V ploše 6 ks / m²

Poznámky:

Před kotvením nutno provést tahové zkoušky pro ověření únosnosti kotevní hmoždinky.

Po položení tepelné izolace se provede kontrola celkové tloušťky pro ověření délky kotvení, zda-li jsou navržené délky kotev dostačující !!!



Na tepelnou izolaci se pomocí stěrky připevní ve dvou vrstvách armovací sklotkanina. Konečnou úpravou je tenkovrstvá omítková silikátová, zrnitost 2 mm, probarvená v barvě světle šedé, historická část barvy žluté, sokl šedý – zrnitost a barevná řešení musí být odsouhlasena po provedení vzorků zástupcem orgánu státní památkové péče, TDS a investorem.

Součinitel tepelné vodivosti minerální vlny s podélnými vlákny bude $\lambda \leq 0,036 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, XPS $\lambda \leq 0,038 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Zateplení bude provedeno certifikovaným zateplovacím systémem ETIC, včetně všech příslušenství (rohovníky, okeničky, lemy, soklové a zakončující lišty apod.) a skladeb (kotvený izolant, stěrka s PE sítíčkou, tenkovrstvá silikátová omítka).

Stávající historická dvorní fasáda křídla budovy souběžného s ulicí Přívozská a na obvodovém zdivu hlavního schodiště bude zachována. Bude provedena pouze oprava povrchu a ozdobných štuků – předpoklad 15%. Poškozené fasádní prvky, frontony, římsy apod., budou reprofilovány opravnou maltou pro omítky. Bude proveden nový fasádní nátěr v barvě okrové – odstín barvy nechat předem schválit zástupci orgánu státní památkové péče.

Stávající uliční fasády budou očištěny a budou opraveny reliéfní prvky fasády (římsy, reliéfní štuky apod.). Bude provedena škrábaná sonda pro určení původní barevnosti fasády. Na základě tohoto průzkumu bude vyhotoven návrh barevného řešení, který bude dále konzultován se zástupci orgánu státní památkové péče. Nový fasádní nátěr bude respektovat barevné ztvárnění odsouhlasené zástupci orgánu státní památkové péče.

Zateplení ostění a nadpraží:

Zateplení ostění a nadpraží oken a dveří se provede kontaktním zateplovacím systémem v tloušťce 30 mm z minerální vlny s podélnými vlákny. Rohy všech okenních otvorů budou zpevněny L profilem kombi a šikmými pruhy síťoviny v rozích otvorů. Armovací sklotkanina (300/200 mm) se vloží do stěrky pod úhlem 45°. Hrany nadpraží budou zpevněny rohovým profilem s okapničkou. U oken se vloží ukončovací okenní profil z venkovní i vnitřní strany okna, v ostění a nadpraží.

Úprava parapetů:

Zateplení vnějších parapetů oken se provede z extrudovaného polystyrenu v tloušťce 30 mm ve spádu 4% od okenního rámu.

U všech oken se na izolační desku nanese armovací stěrka s přetažením armovací sklotkaniny až k rámu okna. Pod parapetní plech se osadí ukončovací parapetní profil. Spáry se přetmelí silikonovým tmelem. Vnější parapety budou klasické klempířské výrobky z TiZN tl. 0,8 mm.

Úprava soklu:

Sokl v uliční fasádě tvořený kamennými deskami bude opraven. Poškozené desky budou vyměněny za kámen stejného druhu, případně dle možností ze stejného lomu. Stávající neporušené desky budou očištěny tak aby nedošlo k jejich poškození a narušení. Způsob čištění kamenných desek soklu uliční fasády bude odsouhlasen orgánem památkové péče na základě očištění vzorové plochy.

Nové a stávající zámečnické výrobky se opatří antikoročním nátěrem, základním nátěrem a nátěrem polyuretanového emailu, odstín dle výběru investora. Vyrovnávací ocelové schodiště na rampu k serverovně bude žárově zinkováno. Venkovní oplechování a klempířské výrobky z TiZN tl. 0,8 mm.

Na všechny římsy, frontony a plochy, kde by mohlo sedat ptactvo a znečišťovat fasádu, budou instalovány zábrany proti sedání ptactva.

D.3.1 Podlahy

Podlaha chodeb z litého teraca bude zachována, v případě poškození doplněna ve stejném materiálu a barevnosti.

V objektu budou provedeny nové skladby podlah včetně nášlapné vrstvy.

Skladby podlah viz výkres D1.1.b-61

Zpevněná plocha dvoru a příjezdové cesty až k nové trafostanici, včetně chodníčku kolem trafostanice bude vydlážděna betonovou zámkovou dlažbou tl. 80 mm s podkladem určeným pro pojezd osobními automobily.

D.3.m Podhledy

Skladby podlah viz výkres D1.1.b-61

V suterénu budou provedeny opravy vápenných omítek.

V nadzemních podlažích budou opraveny vápenné omítky kleneb na chodbách.

V místech nových stropů se provedou nové podhledy z SDK. Tam, kde dojde k sanaci stropních trámů – pouze výměně jednotlivých prvků, bude doplněno a upevněno dřevěné podbití a provede se nová omítka na keramické pletivo.

Ve vybraných místnostech bude na lehké stropní konstrukce zavěšen akustický podhled. Na dřevěné trámy bude ze spodu provedeno plnoplošné bednění z dřevoštěpových desek. Dále bude proveden dřevěný rošt s vloženou minerální vlnou.

Po té budou osazeny akustické desky tl. 15 mm (1350 kg/m^3) a proveden SDK podhled. Stropy cihelných kleneb budou vyspraveny omítkou, přeštukovány a bude proveden nový nátěr.

V malém koncertním sále bude proveden zavěšený akustický podhled, který bude doplněn o zavěšenou pohltivou vrstvou z perforovaných SDK desek.

V sociálních budou nově zavěšeny kazetové SDK podhledy z desek určených do vlhkého prostředí.

Akustické podhledy jsou uvedeny na výkresech D.1.1b-45 – D.1.1b-50.

D.3.n Prostupy

Prostupy a drážky ve stávajících i nových konstrukcích jsou vykresleny a označeny na výkresech D.1.1b-34 – D.1.1b-38.

Místa prostupů je nutno upravit dle skutečné situace na stavbě a je nutná koordinace mezi jednotlivými řemesly.

Prostupy cihelnými klenbami vystrojit z obou stran ztužujícími rámečky, kladenými do cementové malty. U ocelového nosníku rámeček přivařit k tomuto prvku. Po osazení vedení media (toto musí být osazeno do chráničky) otvor zalít betonovou směsí C20/25.

Drážky a prostupy po osazení vedení budou zaplotovány s ohledem na okolní konstrukce, omítka bude opatřena nerezovou mřížkou do omítky s přetažením na okolní zdivo.

V objektu jsou některé prostupy opatřeny požární ucpávkou dle výpisu.

D.3.o Truhlářské výrobky

Podrobný popis truhlářských výrobků je uveden na výkrese D.1.1b-62.

Budou dodány a osazeny následující truhlářské výrobky:

- nová dřevěná kastlová z dřevěných lepených profilů, včetně všech doplňků a vnitřního parapetu
- dveřní křídla nová i repasovaná, včetně všech doplňků, zárubní, kování, zámků
- v 1.PP pojezdové regály do skladu
- kuchyňské linky
- nová vrátnice ve vestibulu 1.NP
- jeviště v m.č.112

- podávací okno
- šatní pult s dveřmi
- umývadlové pulty
- dělicí stěny s dveřmi
- výlezy do ploché střechy
- plochá čirá polykarbonátová deska
- sestava motoricky ovládaných garnýží se závěsy
- dřevěné sloupkové zábradlí včetně madla
- čirá, spektrálně selektivní interní folie
- mobilní samonosná interiérová panelová příčka
- jeviště

D.3.p Zámečnické výrobky

Podrobný popis zámečnických výrobků je uveden na výkrese D.1.1b-62.

Budou dodány a osazeny následující truhlářské výrobky:

- nerezová madla, nerezová uchycení, zábradlí
- ocelové vnitřní schodiště v místnosti strojovny VZT
- ocelové venkovní schodiště do servrovny
- šachtové poklopy
- šikmá schodišťová plošina
- revizní dvířka
- komplet vybavení pro WC pro imobilní občany dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb.
- povrchový dilatační profil
- kryty na radiátory
- ocelový žebřík
- kovová madla, schodiště se zábradlím
- mříže

D.3.q Klempířské výrobky

Podrobný popis zámečnických výrobků je uveden na výkrese D.1.1b-62.

Klempířské výrobky budou provedeny z TiZN tl. 0,8 mm.

Provede se oplechování venkovních parapetů, dešťové svody, žlaby a úchyty, lemování komínů v jejich patních spojích se střešní konstrukcí, zavětrovací lišty, okapnice střeš, atiky, manžety pro prostupy, oplechování ukončení a návazností pultových střeš, napojovací oplechování, úžlabí.

D.3.r Tepelné izolace

Podlahy

Většina podlah na terénu budou zatepleny izolací z polystyrénu EPS 150 S tl. 80 mm.

Střechy

V místě střešní skladby S2a bude mezikrokevní tepelná izolace z minerální izolace tl 120 mm.

V místě střešního pláště pultových střech – skladba S3 a S4 bude provedena nadkroevní izolace z PIR desek tl. 140 mm s oboustranným hliníkovým potahem.

Fasáda

Dvorní fasáda části objektu souběžného s ulicí Českobratrská a Bráfova bude zateplena kontaktním certifikovaným fasádním systémem, kde izolant tvoří minerální vlna ($\lambda_D=0,036 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) tl. 120 mm. Soklová část, část fasády nad navazujícím zádveřím výtahové šachty (tl. izolantu 120 mm, 300 mm nad stříšku) a obvod suterénního zdiva bude provedena nenasákavým polystyrenem ($\lambda_D=0,038 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) v tl. 100 mm. Zateplovací systém bude kvalitativní třídy A.

Kotvení zateplovacího systému na fasádě bude lepením stavebním lepidlem a mechanicky pomocí talířových šroubovacích hmoždinek pro zápusťnou montáž s kovovým trnem.

Na tepelnou izolaci se pomocí stěrky připevní ve dvou vrstvách armovací sklotkanina. Konečnou úpravou je tenkovrstvá omítka silikátová, zrnitost 2 mm, probarvená v barvě světle šedé, historická část barvy žluté, sokl šedý – zrnitost a barevná řešení musí být odsouhlasena po provedení vzorků zástupcem orgánu státní památkové péče, TDS a investorem.

Součinitel tepelné vodivosti minerální vlny s podélnými vlákny bude $\lambda \leq 0,036 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, XPS $\lambda \leq 0,038 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Zateplení bude provedeno certifikovaným zateplovacím systémem ETIC, včetně všech příslušenství (rohovníky, okeničky, lemy, soklové a zakončující lišty apod.) a skladeb (kotvený izolant, stěrka s PE sítí, tenkovrstvá silikátová omítka).

Zateplení ostění a nadpraží

Zateplení ostění a nadpraží oken a dveří se provede kontaktním zateplovacím systémem v tloušťce 30 mm z minerální vlny s podélnými vlákny. Rohy všech okenních otvorů budou zpevněny L profilem kombi a šikmými pruhy síťoviny v rozích otvorů. Armovací sklotkanina (300/200 mm) se vloží do stěrky pod úhlem 45°. Hrany nadpraží budou zpevněny rohovým profilem s okapničkou. U oken se vloží ukončovací okenní profil z venkovní i vnitřní strany okna, v ostění a nadpraží.

Úprava parapetů

Zateplení vnějších parapetů oken se provede z extrudovaného polystyrenu v tloušťce 30 mm ve spádu 4% od okenního rámu.

Zateplení soklu

Na izolační desku se natáhne armovací stěrka hydroizolační se zdvojenou armovací sítí, na kterou se nanese dekorativní stěrková hmota cementové báze barvy tmavě šedé. Výška soklu 1300 mm nad upraveným terénem.

U všech oken se na izolační desku nanese armovací stěrka s přetažením armovací sklotkaniny až k rámu okna. Pod parapetní plech se osadí ukončovací parapetní profil. Spáry se přetmelí silikonovým tmelem. Vnější parapety budou klasické klempířské výrobky z TiZN tl. 0,8 mm.

D.3.s Hydroizolace

Nové hydroizolace budou provedeny v suterénu (v interiéru vodorovné a exteriéru svislé) jako izolace proti zemní vlhkosti. Dále pak v sociálních zařízeních a ve střešních konstrukcích.

Hydroizolace proti zemní vlhkosti bude ze dvou vrstev SBS modifikovaných asfaltových pásů tl. 4 mm s polyesterovým rounem, plnoplošně natavených na napenetrovaný rovný podklad. Nerovnosti budou vyrovnány jádrovou omítkou. Z exteriéru bude chráněna tepelnou izolací případně nopolovou fólií. Svislá hydroizolace bude vytažena min 500 mm pod upravený terén.

V interiéru bude vodorovná hydroizolace vytažena na okolní zdivo min 300 mm nad čistou podlahu. Nebude prováděno podřezávání zdiva.

V hygienických zařízeních a umývárkách bude provedena stěrková hydroizolace na bázi syntetické pryskyřice ve dvou vrstvách. Izolace bude vytažena do výšky keramického obkladu.

V podlahách bude na tepelnou izolaci položena PE fólie jako ochranná hydroizolace pod betonové mazaniny.

Komínové hlavy budou celoplošně opatřeny stěrkovou finální hydroizolací, určenou do venkovního prostředí

Střecha:

Věžice

Hydroizolace je zde tvořena 2 x SBS pásem na celoplošném dřevěném podstřeší. Na hydroizolačních pásích jsou latě a kontralatě a následně netěsná skládaná krytina.

Pultová střech a do ul. Přívozká, Českobratrská a Bráfova

Na nově osazené dřevěné hranoly se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm, dále se přilepí (případně jiným vhodným způsobem fixují) desky tepelné izolace PIR (TOPDEK 022) tl. 160 mm, na které se přilepí 2 x samolepicí SBS pás. Na takto vytvořenou skladbu se systémově přišroubují (do spodních dřevěných hranolů) kontralatě, na která se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm. Na OSB desky se umístí drenážní membrána (JUTADREN) a TiTN krytina.

Pultová střecha do dvora

Na nově osazené dřevěné hranoly se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm, dále se přilepí (případně jiným vhodným způsobem fixují) desky tepelné izolace PIR (TOPDEK 022) tl. 160 mm, na které se přilepí 2 x samolepicí SBS pás. Na takto vytvořenou skladbu se systémově přišroubují (do spodních dřevěných hranolů) kontralatě, na která se přišroubují dřevěné OSB desky tl. 25 mm. Na OSB desky budou uleženy samolepicí SBS pás (GLASTEK 30STICKER PLUS) a dále se navaří SBS pás s břidlicovým posypem (ELASTEK 40 SPECIÁL DEKOR).

Provede se opatření k zamezení zatékání do objektu v době realizace výměny krovů a střešní krytiny, na podlahu podkroví se provede hydroizolace 2 x asfaltový modifikovaný pás, s vytažením nad atiku tak, aby hydroizolace překrývala i atikové zdivo, čímž vznikne izolovaná, bezodtoková vana, zadržaná voda v této vaně bude pravidelně odčerpávána

D.3.t Akustické izolace

Přednáškový sál a učebny

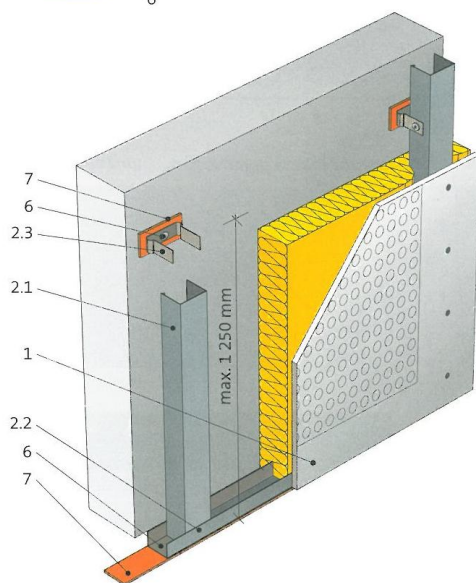
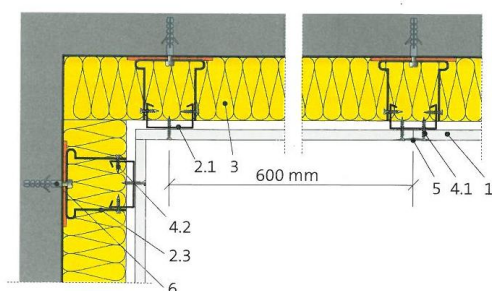
Stropy

Do posuzovaných prostor přednáškových místností a učeben navrhujeme použít do plochy stropu rastrový minerální stropní podhled se skrytou konstrukcí z kazet AMF - Thermatex Alpha HD (pohltivá část stropního podhledu) a AMF-Thermatex Acoustic RL (odrazivá část stropního podhledu). Tyto dva typy kazet budou v každé místnosti osazeny ve vzájemném poměru ploch dle výsledků výpočtů doby dozvuku pro jednotlivé místnosti.

Stěny

Zadní lícové stěny v prostoru přednáškových sálů jsou obloženy předsazenými perforovanými sádrokartonovými panely pohlcujícími zvuk v pásmu zejména nízkých kmitočtů. Jedná se o akustický obklad z perforovaných sádrokartonových desek tl. 12,5 mm Knauf Cleaneo 12/25Q – B4 s předsazením 65mm od zadního plného podkladu, který je pevně kotvený do nosného roštu z CD-profilů 60x27mm s přímými závěsy. Desky budou pravidelně perforovány čtvercovými otvory o průměru 12 mm s osovou vzdáleností 25mm, v rastru blokového děrování podhledové desky 468 x 468 mm. Nosným kovovým roštem bude mezi obkladem ze sádrokartonové desky a

zadní stěnou vymezena vzduchová dutina tl. 60 mm, která bude vyplněna akustickou minerální vlnou tl. 40mm. Tato vrstva minerální izolace bude doražena až na stěnu. Mezi akustickou minerální vlnou a vnitřním lícem sádkokartonu musí být vymezena vzduchová vrstva tl. 20 mm. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem uvedených materiálů a odborné technické posudky stanovené pro montáž zástupcem výrobce.



Opláštění	1. Desky Rigiton <i>(Perforované desky se doporučuje umísťovat mimo dosah uživatele - např. od 2 m nad podlahou)</i>
Konstrukce	2.1 Svislý profil R-CD 2.2 Vodorovný profil R-UD 2.3 Stavěcí třmen
Izolace	3. Minerální izolace
Přípevnění	4.1 Rychlošrouby Rigips 212/25 TN 4.2 Samovrtané šrouby Rigips 421 LB 6. Kotvení do obvodových konstrukcí 7. Napojovací těsnění
Tmelení	5. Styk desek – lepená spára

Index zvukové pohltivosti

$$\alpha_w = 0,25 - 0,60$$

(dle vzoru a dutiny)

Maximální výška stěny

(Při standardní rozteči profilu)

H_{max} = není omezena

Hmotnost konstrukce

cca 12 kg/m²

(dle vzoru)

Třída reakce na oheň

A2-s1,d0

Požární odolnost

není klasifikováno

Maximální vzdušná vlhkost v interiéru

$\varphi = 70\%$

Tloušťka předstěny

45 – 115 mm

Pro zlepšení akustické pohody v koncertním sále jsou na vnitřním líci obvodové stěny umístěny závěsy. Závěsy budou ovládány z centrálního aktivního prvku a budou posouvány elektricky.

Garnýže: Hliníkové profily 32 x 30 mm, posun ozubeným řemenem. Zastínění je rozděleno na systém na podiu přes 2 okna s jednostranným posunem závěsů, v hledišti na 2 okny s oponovým otvíráním závěsů a 1 okno s jednostranným otvíráním. Systémy jsou uzpůsobeny k připojení do ovládacího systému silnoproudých rozvodů. Únosnost jednotlivých systémů je 22 kg.

Závěsy: Závěsy zhotovené ze speciálního akusticky pohltivého nehořlavého sametu z vláken trevíra Cs. Gramáž 370 gr/m². V roztaženém stavu kryjí celou stěnu až k podlaze a zajišťují dostatečný zvukový útlum. Materiál má certifikát TZÚ Brno a odpovídá ČSN EN 13773 a ČSN 73 0831.

Veškeré nové podlahy budou provedeny jako plovoucí, souvrství podlah bude od obvodového zdiva místnosti oddělena pružnou vložkou tl. 10 mm.

Akustickou izolaci střešní konstrukce budou tvořit tepelně izolační PIR desky.

Veškeré akustické parametry jsou uvedeny v samostatné části D.1.4.8 AKUSTIKA a D.1.4.7 AV TECHNIKA, které jsou součástí této projektové dokumentace, Stanovené parametry je nutno dodržet.

V podlahách je umístěna kročejová izolace.

D.3.u Nátěry, malby, povrchové úpravy

Veškeré oplechování a klempířské výrobky atiky, lemování prostupů střešní rovinou, ukončující lišty apod., fasádních říms, frontonů a okenních venkovních parapetů z TiZN budou bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel bude kartáčovaná. Ostatní zámečnické výrobky individuálně vyráběné budou pozinkované, některé vnitřní budou opatřeny reaktivní základovou barvou a natřeny PUR nátěrem v odstínu dle výběru investora dle specifikace v tabulkách PSV, venkovní zůstanou pouze pozinkované.

Truhlářské výrobky budou opatřeny nátěry ve všech vrstvách dle technologických předpisů s povrchovou úpravou dle stratigrafického posudku.

Budou seškrábány všechny stávající malby až na maltový základ, následně se provede přestěrkování malířskou masou, hloubková penetrace a trojnásobná výmalba neotíratelnou bílou barvou. Poslední třetí nátěr bude dvoubarevný – dle výběru investora.

D.3.v Ostatní práce, poznámky

Před okna na vnitřní líc obvodového zdiva budou instalovány zatemňovací rolety, navíjení potahu pomocí elektromotoru. Elektromotory budou osazeny nad okna, vodící lišty budou montovány na vnější líc špalet oken. Před výrobou rolet je nutno zaměřit jednotlivá okna a šířky rolet přizpůsobit skutečnému stavu. Kazety osadit před montáží podhledů!!

Na vnitřní líc vnějšího zasklení všech okenních výplní bude nalepena interní čirá fólie s propustností světla 70% a se schopností blokovat až 52% tepelného slunečního záření s ochrannou vrstvou proti poškrábání.

Prostupy trubního vedení (voda, topení) vedoucí do samostatných požárních úseků (m.č. 109, 302+303, 307) budou utěsněny požární ucpávkou dle čl. 7.5.8. ČSN EN 13501.

Řešená sociální zařízení budou vybavena sanitárními doplňky standardní kvality. Materiál a provedení dle požadavků investora.

U WC imobilní v 1.NP bude zpětně osazena zvedací plošina pro imobilní osoby. Tato plošina se musí upravit na nové schodiště, budou upraveny úchyty a délky sloupků.

D.3.w Specifikace standardů

Zde uvedené výrobky a systémy jsou pouhým příkladem pro stanovení standardů při volbě materiálů dodavatelem. Investor požaduje dodání výrobků a systémů vyšší standardní třídy a úrovně. Dodavatel není názvy výrobků a systémů, zde uvedených, vázán. Na stavbu může dodat výrobky a systémy jiných názvů a výrobců, ovšem stejných nebo vyšších kvalitativních a technických parametrů.

Jsou zde uvedeny pouze některé z výrobků, obsažených v projektové dokumentaci. Pokud zde výrobek nebo systém uvedený v projektové dokumentaci není specifikován, bude na stavbu dodán takový výrobek, který vykazuje vyšší kvalitativní a technické standardy a parametry.

Před zabudováním výrobků a systémů do stavby předloží dodavatel investorovi technický list předmětného výrobku nebo systémů ke schválení.

Penetrační nátěr pro epoxidový nátěr

Dvousložková, zpevňovací, epoxidová pryskyřice pro penetraci podkladu.

Snadno mísitelná mokřím stavu • Velmi nízká viskozita • Lehká aplikace • Pochůznost po 12 – 24 hod.

Odolná vůči vodě, alkáliím, zředěným kyselinám, solným roztokům, minerálním olejům, mazivům a pohonným hmotám. Transparentní – průhledná.

Podklad musí být pevný, zbaven všech volných částic, prachu, mastných skvrn a všech nečistot. Teplota vzduchu, podkladu i materiálu samotného musí být při aplikaci od 10°C do 25°C a to i při aplikaci na podklad podlahovým vytápěním. Čerstvě nanesené plochy by neměly být vystaveny přímému působení slunečních paprsků.

Dodává se již ve správném poměru složky A (pryskyřice) a složky B (tvrdidlo). Připraví se dokonalým vlitím složky B do složky A a promícháním pomalootáčkovým mísidlem (cca 300 ot./min.). Mísí se 3 min. až do homogenosti směsi. Následně se přelije do jiné nádoby a opět se důkladně po dobu 1 min. promíchá. Po namíchání se směs aplikuje na předem připravený podklad válečkem. Je přípustné materiál ředit na vhodnou konzistenci ředidlem C 6003 do 10 %. Při aplikaci je nutné dbát, aby nevznikaly loužičky. Zpracovatelnost namíchané směsi je do 30 minut podle teploty.

Epoxidový nátěr

Dvousložková bezrozpuštědlová epoxidová pryskyřice pro povrchovou úpravu vodorovných konstrukcí do extrémně namáhaných prostor. Výtečně zatěsňuje a uzavírá póry v cementových a betonových podkladech, vhodná pro nepřímý styk s potravinami, ožnost pigmentace • Interiér, exteriér • Pochůznost po 12 až 24 hod. Odolná vůči vodě, alkáliím, zředěným kyselinám, solným roztokům, minerálním olejům, mazivům a pohonným hmotám

Podklad musí být pevný, zbaven všech volných částic, prachu, mastných skvrn a všech nečistot. Před samotnou aplikací je vhodné podklad napenetrovat hmotou weber.sys epos penetrace rozpouštědlová, či weber.sys epox podklad se zásypem LOD křemičitého písku.

Dodává se již ve správném poměru složky A (pryskyřice) a složky B (tvrdidlo). Připraví se dokonalým vlitím složky B do složky A a promícháním pomalootáčkovým mísidlem (cca 300 ot./min.). Mísí se 2 – 3 min. až do homogenosti směsi. Následně se přelije do jiné nádoby a opět se důkladně po dobu 1 – 2 min. promíchá. Po namíchání se směs aplikuje na předem připravený podklad nylonovým válečkem, gumovou stěrkou či podlahářskou raklí. Pro vytvořené designové podlahy v interiéru je možné do nezavadlé pryskyřice vsypat akrylové chipsy různých barev a po vytvrdnutí přelakovat epoxidovým lakem weber.sys epox lak. Pro zajištění přilnavosti dalších vrstev je vhodné povrch zbrousit. Další vrstvu je vhodné aplikovat cca po 12 – 24 hod. při teplotě 8 – 23°C, max však po 2 dnech. Zpracovatelnost namíchané směsi je do 30 minut podle teploty

Cemflow CF-20

cementový potěrový materiál pro vnitřní použití ve stavbách, vyráběný na centrální výrobně a na stavbu dopravovaný autodomíhávačem, je vhodný i do vlhkých prostor, není ale vhodný pro venkovní použití, nebo do prostor cyklicky namáhaných mrazem, díky vysokému obsahu jemných podílů je potěr čerpatelný malým pístovým čerpadlem 50 mm hadicemi, lité cementový potěr se vyrábí dle normy ČSN EN 13318: 2003 v třídě CT – C25 – F5, dle normy ČSN EN 13 318 znamená hodnota uvedená za písmenem C pevnost v tlaku v MPa a hodnota uvedená za písmenem F pevnost v tahu za ohybu v MPa, vrstva z potěru slouží jako podklad pod nášlapnou vrstvu (PVC, dlažba, koberec, parkety apod.), nebo přímo jako nášlapná vrstva (za předpokladu provedení příslušných povrchových úprav)

Technické údaje:

Označení dle ČSN EN 13 318	CT-C20-F4
Optimální rozliv směsi (tl. potěru <10cm)	22 – 26 cm
Optimální rozliv směsi (tl. potěru >10cm)	20 – 24 cm
Maximální povolený rozliv směsi	28 cm
Pevnost v tlaku: [MPa]	≥20
Pevnost v tahu za ohybu: [MPa]	≥4
Mokrý objemová hmotnost[kg/m ³]	2200-2300
Suchá objemová hmotnost: [kg/m ³]	2100-2200
D _{max} [mm]	8
Zpracovatelnost [min]	180
Smrštění [mm/m]	max. 0,5

součinitel roztažnosti: [mm/mK]	0,012
reakce na oheň:	A 1

Cemflow CF-25

cementový potěrový materiál pro vnitřní použití ve stavbách, vyráběný na centrální výrobně a na stavbu dopravovaný autodomíhávačem, je vhodný i do vlhkých prostor, není ale vhodný pro venkovní použití, nebo do prostor cyklicky namáhaných mrazem, díky vysokému obsahu jemných podílů je potěr čerpatelný malým pístovým čerpadlem 50 mm hadicemi, lité cementový potěr se vyrábí dle normy ČSN EN 13318: 2003 v třídě CT – C25 – F5, dle normy ČSN EN 13 318 znamená hodnota uvedená za písmenem C pevnost v tlaku v MPa a hodnota uvedená za písmenem F pevnost v tahu za ohybu v MPa, vrstva z potěru slouží jako podklad pod nášlapnou vrstvu (PVC, dlažba, koberec, parkety apod.), nebo přímo jako nášlapná vrstva (za předpokladu provedení příslušných povrchových úprav)

Technické údaje:

Označení dle ČSN EN 13 318	CT-C25-F5
Optimální rozliv směsi (tl. potěru <10cm)	22 – 26 cm
Optimální rozliv směsi (tl. potěru >10cm)	20 – 24 cm
Maximální povolený rozliv směsi	28 cm
Pevnost v tlaku: [MPa]	≥25
Pevnost v tahu za ohybu: [MPa]	≥5
Mokrý objemová hmotnost [kg/m ³]	2200-2300
Suchá objemová hmotnost: [kg/m ³]	2100-2200
D _{max} [mm]	8
Zpracovatelnost [min]	180
Smrštění [mm/m]	max. 0,5
součinitel roztažnosti: [mm/mK]	0,012
reakce na oheň:	A 1

PE folie

Separční vrstva tepelné izolace podlah. Nezbytná součást skladby plovoucích podlah zejména s polystyrenem pro kročejový útlum. Široké uplatnění při provádění stavebních prací, ochrana různých materiálů před poškozením a znečištěním. Fólie lehkého typu z nízkohustotního polyetyleny bez výztužné vložky tl. 0,2 mm + Páska pro slepení přesahů fólie z důvodu zvýšení stupně těsnosti.

Elastek 50 special mineral

hydroizolační pás, vyroben z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka je polyesterová rohož plošné hmotnosti 250 g.m⁻², pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

Technické parametry pásu:

<u>Vlastnost</u>	<u>Zkušební metoda</u>	<u>Deklarovaná hodnota</u>
šířka	EN 1848-1	1,0 m
délka	EN 1848-1	7,5 m
tloušťka	EN 1849-1	5,0 mm
vodotěsnost	EN 1928:2000	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	třída F
nejvyšší tahová síla	EN 12311-1	podélně 1200 N/50 mm ± 200 N/50 mm příčně 900 N/50 mm ± 100 N/50 mm
protažení	EN 12311-1	podélně i příčně 55 % ± 10 %
pevnost spoje	EN 12317-1	podélně 1200 N/50 mm ± 200 N/50 mm příčně 900 N/50 mm ± 100 N/50 mm
odolnost proti nárazu	EN 12691	10 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	10 kg
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	-25°C
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	100°C
odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku)	EN 12310-1	podélně 300 N ± 100 N příčně 400 N ± 100 N
odolnost proti umělému stárnutí	EN 1296 EN 1928	vyhovuje
odolnost proti chemikáliím	EN 1847 EN 1928	vyhovuje
faktor difúzního odporu μ	EN 1931	30000

Nopová fólie Fatradren 2015

Nopová fólie určena především k ochraně hydroizolace suterénního zdiva proti poškození, jako ventilační vrstva pro odvětrání radonového plynu z podloží, použití při sanaci vlhkého zdiva, do provozních souvrství střešních pláštěů střeš aj.

Folie z PVC, výška nopu 20 mm, tloušťka 0,7 mm. Spojie lepené. Součástí nopové folie jsou všechny spojovací materiály, ukončující horní odvětrávací lišta.

Glastek 40 special mineral

hydroizolační pás, vyroben z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka je skleněná tkanina plošné hmotnosti 200 g.m⁻² tento druh vložky dává pásu vysokou pevnost, pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií

Technické parametry pásu:

Vlastnost	Zkušební metoda	Deklarovaná hodnota
šířka	EN 1848-1	1,0 m
délka	EN 1848-1	7,5 m
tloušťka	EN 1849-1	4,0 mm
vodotěsnost	EN 1928:2000	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	třída E
nejvyšší tahová síla	EN 12311-1	podélně 1400 N/50 mm ± 400 N/50 mm příčně 1600 N/50 mm ± 400 N/50 mm
tažnost	EN 12311-1	podélně i příčně 12 % ± 5 %
pevnost spoje	EN 12317-1	podélně 1400 N/50 mm ± 400 N/50 mm příčně 1600 N/50 mm ± 400 N/50 mm
odolnost proti nárazu		
• při teplotě 23°C ± 2°C		10 mm
• při teplotě -10°C ± 2°C	EN 12691	20 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	5 kg
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	-25°C
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	100°C
odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku)	EN 12310-1	300 N ± 100 N
odolnost proti umělému stárnutí	EN 1296 EN 1928	vyhovuje
odolnost proti chemikáliím	EN 1847 EN 1928	vyhovuje
faktor difúzního odporu μ	EN 1931	30000

Isover EPS 150 Stabil

tepelně izolační materiál, lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace, izolační desky jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony), desky se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D 0,035 W. m⁻¹.K⁻¹ dle ČSN EN 12 667, charakteristický součinitel tepelné vodivosti λ_{k10} 0,034 W. m⁻¹.K⁻¹, objemová hmotnost 23-28 kg.m⁻³ dle ČSN EN 1602, dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_i(T)$ 5% dle ČSN EN 12 087, pevnost v tlaku při 10% lin.def. C5 (10) 150 kPa dle ČSN EN 826, trvalá zatížitelnost 3000 kg.m⁻², třída reakce na oheň – E dle ČSN EN 13 501-1, teplotní odolnost dlouhodobě 80 °C, faktor difúzního odporu (μ) MU 30-70 dle ČSN EN 12 086

Penetrace Dekprimer

Za studena zpracovatelná asfaltová penetrační emulze na beton, kov, zdivo, omítku a jiné podklady. Zvyšuje přilnavost k podkladu pro izolace spodních staveb a k podkladům pro vrstvené izolační systémy plochých střech.

Podklad určený k nanesení penetrace musí být čistý, suchý, soudržný a bez ostrých výčnělků. Nesoudržné části a výčnělky je třeba odstranit a povrch vyspravit. Oleje, tuky a jiné nečistoty je třeba z podkladu odstranit. Veškeré zdivo se před nanesením emulze omítá. Omítané povrchy doporučujeme provádět z pytlované obvyklé malty pro zdění (GP) kategorie CS IV podle ČSN EN 998-1 nebo z na stavbě vyráběné malty pro omítání pevnosti > 6 N/mm². Povrch omítky se upravuje dřevěným hladítkem. Podklad musí být ve vlhkostním stavu umožňujícím vytvoření souvislé vrstvy

Technické parametry výrobku

Vlastnost	Zkušební předpis	Hodnota / výsledek
obsah asfaltu	DIN 1996 T6	> 48 % hmotnosti
obsah vody a emulgátoru	DIN 1996 T6	< 52 % hmotnosti
bod měknutí pevné části	DIN EN 1427	+50°C
doba tvrdnutí	DIN 53150	< 2 hod.
tepelná stabilita při +70°C	AIB Abs. 5	vyhovuje
tepelná stabilita při +4°C	AIB Abs. 2	vyhovuje
výtoková doba	ISO 2431	22 s
hustota při +20°C	DIN 12791	1,0 g/cm ²

Keramická dlažba

Keramická dlažba tl. 9 mm, určená pro pokládku s minimální spárou. Koeficient tření za sucha $\mu \geq 0,7$, za sucha $\mu \geq 0,6$, dle DIN 51130 R12, DIN 51097 – C. Nasákavost E ≤ 0,5 % dle EN 14411 B1a GL a UGL, př. G. Chemická odolnost dle ČSN EN ISO 10545-13 GA - GLA, GHA, ULA, UHA. Otěruvzdornost stupně PEI 4.

Všechny keramické obkladové prvky jsou vyráběny v dávkách - šaržích, které se navzájem mohou lišit barevným odstínem a rozměrem. Jednotlivé šarže jsou označeny v průvodní dokumentaci, na obalech, paletách a v dodacích listech skrze:

- barevný odstín šarže – dvě písmena nebo číslice
- deklarovaný rozměr - poslední číslice rozměru v mm

Obkladové prvky jednotlivých šarží s odlišně označeným barevným odstínem šarže nebo odlišným deklarovaným rozměrem, nesmí být použity pro jednu plochu. Před zahájením kladečských prací je třeba ověřit údaje o dodané šarži na obalech. Kombinace obkladových prvků s různým katalogovým číslem v jedné ploše je třeba předem projednat a písemně objednat u dodavatele nebo prodejce.

Pokládací lepidlo

lepidlo na lepení keramických obkladů na beton, omítky a potěry, na podlahy a stěny, k lepení obkladů i z hrubé keramiky tenkovrstvým způsobem lepení, na cementové potěry, zbroušené anhydritové popřípadě lité sádrové potěry, cementové omítky, beton, vytápěné potěry, litý asfalt (pouze ve vnitřních prostorech), sádrokartonové, sádrovláknité desky, sádrové díly a sádrové omítky, k pokládání keramických obkladů do trvale vlhkých prostor, jako jsou halové i venkovní bazény a koupaliště, rovněž do vlhkých prostor jako jsou sprchy, toalety, koupelny, chladírenské boxy, pro tloušťky lepicího lože od 1 do 5 mm, drží bez navlhčení a bez penetrace na betonu, cementovém potěru a na cementové omítce, odolné proti trvalému vlhku a mrazuvzdorné, univerzálně použitelné i venku, do bazénů i chladicích boxů, materiálová báze - obsahuje cement a jemnozrné přísady, neobsahuje azbest ani jiná minerální vlákna, žádný zdraví škodlivý silikonový prach křemíku, vyhovuje předpisu DVGW, část W270 a W347, vyhovuje klasifikačním požadavkům C2T dle DIN EN 12004 zkušební zprávy TU Mnichov, je oficiálně certifikován pro aplikace v prostředí s pitnou vodou v souladu s DVGW, část W270 a W347 (Oficiální zkušební certifikát vydal Hygienický institut Gelserskirchen)

Spárovací hmota

spárovací malta na spáry v obkladech na balkónech, terasách, podlahách a podlahovém topení, materiálová báze – suchá maltová směs s elastifikačními umělými hmotami, neobsahuje azbest ani jiná minerální vlákna, při práci nedochází ke vdechování silikogenního prachu, pro venkovní i vnitřní použití, na stěny i podlahy, vodonepropustná a flexibilní ke spárování keramických obkladů a dlažeb z kameniny, kameninových dlaždic a plátek, kabřincových obkladů zdi a podlah, k vytvoření pružných spár v keramických obkladech, ke spárování leštěných desek z přírodního kamene, vhodné pro zatížení mokrem a dopravou, pro šířku spáry 2-10 mm, nepropouští vodu a je mrazuvzdorná, pružná, vyrovnává teplotní změny, při vytvrzování nevznikají trhliny, spára nepraská a nevytlumuje se, je tažná, s úředním atestem

Stěrková hydroizolace

Vodotěsná pružná nátěrová hydroizolace pod keramické obklady ve sprchách a koupelnách, tekutá plošná zolace do vlhkých a mokřých prostorů zpracovatelná válečkem, štětkou nebo stěrkou, pro vnitřní použití, na stěny a podlahy, pro vlhkostní třídy namáhání I a II dle směrnice ZDB „Izolace ve vnitřních a vnějších prostorech“, pro vlhké prostory s beztlakovou vodou, jako např. koupelny, sprchy v domácnostech, v hotelech, domovech důchodců a nemocnicích, na savé podklady citlivé na vlhkost, např. sádrové omítky, sádrové prvky, sádrovláknité a sádrokartonové desky, dřevotřískové desky, anhydritové potěry, vodotěsná, chrání podklady citlivé na vlhkost, tvárná, vyrovnává napětí, objemové změny podkladu, kolísání teplot a ořesy, překlenuje trhliny, vysoká bezpečnost také při dodatečně vznikajících trhlinách v podkladu, připravena k okamžitému použití, snadno se nanáší válečkem, štětkou nebo stěrkou, odolává vápenné vodě, zaručuje přilnutí mezi ochrannou vrstvou a pokládací maltou při stálém provlhčení lepicího lože a za vlhka, bezrozpouštědlová, nezatěžuje okolí a je zdravotně nezávadná při zpracování, materiálová báze - jednosložková, bezrozpouštědlová, pryskyřičná disperze

Penetrace pod stěrkovou hydroizolaci

adhezní a ochranná penetrace na stěny a podlahy, materiálová báze – modifikovaná, jednosložková disperze akrylátové pryskyřice, hustota 1,0 g.m-1, Pro použití v interiéru a v exteriéru, na stěny a podlahy, pro zpevnění podkladu, který bude méně odvádět vlhkost z následně kladených potěrů či lepidel a k penetraci sádrových omítek, sádrokartonů a sádrových tvarovek, pórobetonu, betonu, litého asfaltu, omítky a zdiva před pokládáním keramických obkladů a tapetováním, k penetraci anhydritových potěrů a stavebních desek, k penetraci pórobetonu, vápenopískových cihel, cihelného zdiva a betonu na stěnách před nanesením sádrových a vápeno-sádrových omítek, k penetraci potěrů z litého asfaltu lepidel na obklady, k penetraci před nanesením samonivelačních a stěrkových vyrovnávacích potěrů na podlahy z hydraulicky tvrdnoucích malt a anhydritových potěrů, k penetraci litých asfaltů před nanášením lepicích malt a potěrů, ke zpevnění savých potěrů s obsahem vápence a omítek v interiéru před pokládkou obkladů a mozaiky, bezrozpouštědlová, nezatěžuje okolí ani zpracovatele parami rozpouštědel, nehrozí nebezpečí požáru ani výbuchu, vylepšuje pevnost a únosnost podkladů a zvyšuje přilnavost obkladů, omítek a tapet, jistota přilnavosti, lepidla na obklady a dlažby bezpečně drží na penetraci, usnadňuje pozdější strhávání tapet při obnovách, chrání tenkovrstvé maltové lože nebo vyrovnávací stěrky před rychlým odvodněním, prodlužuje doby lepivosti, zlepšuje přilnavost a zabraňuje tvorbě smršťovacích trhlin, zabraňuje vytváření bublin a rychlému odvodnění při vyrovnávání podkladu samonivelačními stěrkami, odpovídá směrnici Svazu zpracovatelů sádry a výrobců sádrových desek, zabraňuje degradaci kalciumsulfátových (anhydritových) potěrů při zatížení vlhkem (např. při lepení velkoformátové dlažby),

Lité teraco

Lité broušené teraco na cementové bázi s kamenným plnivem a přísadami. Závěrečný leštící brus standardně o hrubosti 120/220 před napuštěním - fluatací. Podlaha je určena jako pochozí pro vnitřní prostory vyznačující se výrazným estetickým výsledkem. Podlahu provádět v souladu s ČN/EN 744505 – Podlahy - společná ustanovení. Podkladní vrstvu pod teraco tvoří betonová mazanina se sítí, které musí být dilatovány od podkladu i stěn. Nerovnosti podlah větší než 3 mm musí být vyspraveny litým potěrem. Standardně se dilatují pole o velikosti do 4,5x4,5 m tj. cca 20 m² – dilatační systém musí korespondovat se smršťovacími dilatacemi podkladního betonu. Na základě půdorysných výkresů a zkušeností je nutné ověřit, případně zapracovat dilatace i do dalších míst, kde je potenciální zdroj poruch.

Vlastní výška lití se navyšuje o 20-50% velikosti frakce kameniva – odbroušená část. Výška lití se při použití kameniva většího než 9 mm stanovuje individuálně.

Materiály pro dilatace – vložené mramorové pásy.

Podklad musí být pevný, soudržný, zbavený prachu a nečistot tak, aby se předešlo případným poruchám. Teplota ovzduší při zpracování tj. nanášení směsi musí být od +7°C do +25°C a teplota podkladu nesmí klesnout pod +5°C. Čerstvě provedené plochy nesmějí být vystaveny přímému působení slunečních paprsků, silnému proudění vzduchu a působení ohřevu.

Podlaha je pochozí po 8 hodinách a běžnou stavební činnost na ní lze vykonávat po 24 hodinách. Broušení se provádí po 4 a více dnech, podle použitého materiálu, ročního období (teploty, vlhkosti). Broušení zahrnuje standardně 4 operace včetně stěrkování. Napuštění se provádí jako finále před předáním díla na vyzrálý a suchý povrch dle technického postupu pro údržbu a čištění litého teraca.

Schodišťové stupně musí mít krajní zábrus v protiskluzové úpravě R 12. Koeficient tření za sucha $\mu \geq 0,6$, za sucha $\mu \geq 0,6$, dle DIN 51130 R12, DIN 51097 – B.

Povrchová finální úprava:

- standardní penetrace

- Kamenické chemie – používá se do vysoce namáhaných chodeb, venkovních pasáží, obchodních prostor a v místnostech, kde se častěji vyskytuje voda. Při použití je nutné mít dokonale suchý podklad, déle trvá celkové zaschnutí a odvětrání. Produkt je pololesklý nebo matný (dle konzultace se zástupci orgánu státní památkové péče).

Dřevěné vlysy

Vlysy z masivu z rostlého dubu tl. 22 mm, na péro a drážku. Vlysové podlaha skládaná do stromečku, šířka vlysu 90 mm, délka vlysu 400 mm, vlhkost dřeva 7-10 %.

Po nalepení k podkladu několikrát přebrousit, tmelit a následně lakovat.

Vlysy se lepí k podkladu do dvousložkového polyuretanového lepidla s výztužnou PE síťkou.

Povrchová úprava – napouštění tvrdými voskovými oleji nebo oleji bez přísad vosků, případně lakování (dle výběru investora).

Součástí podlahy jsou soklové dřevěné lišty – tvar dle výběru investora.

PVC

Zátěžová hybridní vinylová povlaková krytina v rolích. Rubová vrstva z plnidlového PVC, výztuha ze skelné sítě, kalandrovaná nášlapná vrstva probarvená v celé tloušťce tvořená kusy čistého PVC, UV tvrzená polyuretanová povrchová úprava ProtecSol nevyžadující aplikaci ochranných emulzí. Celková tloušťka PVC krytiny 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy min. 1 mm, třída zátěže 34/43, kluznost pro veřejné prostory DS, kluznost za mokra R10, reakce na oheň max. Bfl-s1. TVOC po 28 dnech < 100µg/ m3 dle ISO 16000-6. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH). Materiál obsahuje přísadu bránící šíření mikroorganismů.

Dodávka včetně soklových lišt dle výběru investora.

Antistatické PVC

Antistatické homogenní PVC, syntetická podlahová krytina homogenní, základní plast polyvinylchlorid, typ krytiny dle EN 649, hořlavost dle EN 13501-1 třída B1-s1, protiskluznou dle BGR 181 R9, tloušťka 2 mm, třída opotřebení dle EN 649 P, dynamický koeficient tření dle EN 13983 třída DS, kročejový útlum dle ISO 140-8 3 dB vertikální odpor dle EN 1081 < 1.10⁶, statický elektrický náboj – systémový test dle EN 61340-4-5 < 0,1kV Ohm, statický el. náboj dle EN 1815 < 2,0 kV, oblast použití dle EN 685.

PVC a lišty lepit lepidlem na PVC podlahové krytiny - Univerzální disperzní lepidlo se silnou a rychle tvořící se počáteční lepidlovou silou pro lepení homogenních a heterogenních PVC a CV krytin, textilních krytin, korku s PVC rubem na stěnu i podlahy se savým podkladem v bytové a průmyslové výstavbě. Vhodné i pro mokré šamponování lepených textilních krytin.

Dodávka včetně soklových lišt dle výběru investora.

Příprava podkladu:

Podklady musí být rovné, suché (změřte vlhkost), zbavené nečistot jako jsou: prach, olej, vosk, sádra, barva a pod.. Povrch podkladu musí být pevný (zkouška vrypem), spáry a trhliny třeba vyspravit. Dilatační spáry neuzavírejte! Nerovnosti vyrovnejte stěrkovou hmotou. Okrajové pásy izolace při stěnách odřežte až po vystěrkování. Potěry z litého asfaltu přestěrkujte vrstvou stěrky o tloušťce min. 2 mm. Dbejte, aby teplota podkladu při lepení byla aspoň +15°C.

Pracovní postup:

Zaměřená a odřezaná podlahová krytina by měla být předem aklimatizovaná na teplotu v místnosti. Potom ji uložte na místo pokládky a přeložte na polovinu. Na uvolněnou plochu naneste lepidlo jednostranně zubovou stěrkou na podklad a nechte asi 10 – 20 minut zavadnout. Správné zavadnutí je, když začne lepidlo zprůhledňovat, ale při jemném dotyku zůstává trochu na prstech. Potom ukládáme krytinu, přičemž zároveň vytlačíme vzduchové bubliny a silně přitlačíme k podkladu. Lepidlo velmi důkladně rozetřete, aby se vytvořil „hřeben“ a nevytvářely se místa se zbytečně hrubší vrstvou lepidla. Lepidlo naneste jen na takovou plochu, na které jste schopni položit podlahovinu do cca 40 minut. Optimální podmínky pro lepení jsou 18-25°C při relativní vlhkosti vzduchu do 65 %. Vyšší vlhkost a nižší teplota vzduchu prodlužují a naopak vyšší teploty a nízká vlhkost vzduchu zkracují dobu odvětrání, čas lepení a tuhnutí.

Sádrokarton

Všeobecně:

Stupeň jakosti Q 4 – stupeň jakosti 4. – pro splnění nejvyšších nároků na dokončený povrch je nutné celoplošné přetmelení:

- zaplnění spár SDK desek
- překrytí viditelných částí upevňovacích předmětů
- široké tmelení spár a celkové přetmelení a vyhlazení povrchu vhodným tmelem (tl. vrstvy do 3 mm)
- po dokončení tmelení, plochy přebrousit

Sádrokartonové desky a systémy budou splňovat kvalitativní, technická a technologická pravidla a předpisy společnosti Rigips, případně Knauf

Tmelení a řešení pro kouty, hrany a rohy

Tmelení spár je závěrečný pracovní úkon v technologii montáže konstrukcí. Je to důležitý krok, který významně ovlivňuje stavebně fyzikální i estetické vlastnosti hotového díla.

Desky musí být správně připevněny a opláštění musí být dokončeno. Jednotlivé desky se k sobě montují na těsný sráz, případné mezery je nutno řádně vyplnit tmelem v plně tloušťce opláštění. U zkoseného tvaru hran desek je třeba řádné vyplnění kořene spáry.

Pro tmelení spár se použije některý z řady sádrových spárovacích tmelů Rigips. Samolepící výztužná páska se nalepí na suchou desku a přetmelí se. Skelnou výztužnou pásku je třeba vložit do tenké vrstvy čerstvého tmelu. Po zaschnutí první vrstvy tmelu se spáry přestěrkují, hranou stěrky se tmel roztáhne do šířky a uhladí do ztracena. Po zaschnutí tmelu se provede přebroušení tmeleného povrchu pomocí speciální smirkové mřížky.

Konečnou úpravu povrchu tmelených spár provést pastovými tmely ProMix Mega a ProMix Finish. Pastové tmely použít i pro celoplošné přetmelení.

No Coat® je systém zpracování hran sádrokartonových konstrukcí. Díky systému No Coat® budou rohy i kouty sádrokartonových konstrukcí dokonalé, odolají silným nárazům a navíc se vytvoří v rekordně krátkém čase.

Páska na hrany Ultra Flex™ - použití na vnitřní a vnější hrany

Lišta na hrany L-Trim™ - použití na okenní rámy, hrany kolem dveřního otvoru, snížené podhledy, ochranné lemování hran

Finální úprava povrchů

Před finální úpravou SDK konstrukcí se provede základní nátěr penetrací. Finální vrstvu budou tvořit sádrové strukturované minerální omítky.

Akustické konstrukce

Specifikace akustického stropního podhledu – kombinace pohltivé a odrazivé plochy,

Vzájemný poměr ploch stanoven výpočtem doby dozvuku podle ČSN 73 0525 a 73 0527

Neutrální popis dodávky akustického stropního pohltivého podhledu s skrytou konstrukcí:

Podhledová konstrukce se skrytými nosnými profily provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané do nosného rastru jsou opatřeny skrytou asymetrickou hranou..

Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl" opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou hladká akustická deska ve formátu 600x600x19 mm, provedení hrany s podélnou skrytou hranou/ drážkou, čelní skrytou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,9$, NRC $\geq 0,85$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 30 [dB], barva bílá podobná RAL9010.

Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých bíle lakovaných kovových hlavních profilů širokých 24 mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod.. Příčné L-profilové se vkládají do hran desek, vzdálenost hlavních profilů je vymezena distančními profily. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

Technický popis dodávky akustického stropního pohltivého podhledu se skrytou konstrukcí:

Funkční stropní podhled AMF provedený dle systému A/B/skrytá konstrukce podle technického listu TSL02 v souladu s ČSN EN 13964.

Podhledové minerální desky AMF-Thermatex Acoustic Range Thermatex Alpha HD , ve formátu 600x600x19 mm, provedení hrany s podélnou AW - skrytou hranou, čelní GN - skrytou hranou, bílá podobná RAL9010.

Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých bíle lakovaných kovových hlavních profilů VENTATEC širokých 24 mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod.. Příčné L-profilové se vkládají do hran desek, vzdálenost hlavních profilů je vymezena distančními profily. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

Specifikace akustického stropního podhledu – kombinace pohltivé a odrazivé plochy,

Vzájemný poměr ploch stanoven výpočtem doby dozvuku podle ČSN 73 0525 a 73 0527

Neutrální popis dodávky akustického stropního odrazivého podhledu s skrytou konstrukcí:

Podhledová konstrukce se skrytými nosnými profily provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané do nosného rastru jsou opatřeny skrytou asymetrickou hranou.

Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl" opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou hladká akustická deska ve formátu 600x600x19 mm, provedení hrany s podélnou skrytou hranou/ drážkou, čelní skrytou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,15$, NRC $\geq 0,15$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 38 [dB], barva bílá podobná RAL9010.

Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých bíle lakovaných kovových hlavních profilů širokých 24 mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod.. Příčné L-profilové se vkládají do hran desek, vzdálenost hlavních profilů je vymezena distančními profily. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

Technický popis dodávky akustického stropního odrazivého podhledu se skrytou konstrukcí:

Funkční stropní podhled AMF provedený dle systému A/B/skrytá konstrukce podle technického listu TSL02 v souladu s ČSN EN 13964.

Podhledové minerální desky AMF-Thermatex Acoustic Range Thermatex Acoustic RL, ve formátu 600x600x19 mm, provedení hrany s podélnou AW - skrytou hranou, čelní GN - skrytou hranou, bílá podobná RAL9010.

Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých bíle lakovaných kovových hlavních profilů VENTATEC širokých 24 mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvících prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod.. Příčné L-profilů se vkládají do hran desek, vzdálenost hlavních profilů je vymezena distančními profily. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

Specifikace akustického sádrokartonového stěnového obkladu s pravidelnou perforací

Neutrální popis dodávky akustického sádrokartonového stěnového obkladu s pravidelnou perforací s nosnou konstrukcí z CD-profilů:

Plnoplošná hladká sádrokartonová předsazená obkladová konstrukce s nosnými CD-profilů provedená v souladu s ČSN EN 13964, desky kotvené k nosné konstrukce stavebními rychlošrouby, tmeleny, broušeny, penetrovány a kryty finální akrylátovou barvou.

Obklad stěn děrovanými sádrokartonovými deskami tl.12,5mm s kvadratickým děrováním 12/25 mm, vytvářejícími bloky děrování o rozměrech 468x462mm s vzájemným odsazením 138mm, s odsazením od stěny 65 mm, bez vložené minerální izolace, opatřené finální povrchovou úpravou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 90 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_s \geq 0,63$, barva bílá podobná RAL9010.

Nosná konstrukce předsazeného obkladu se skládá z kovových hlavních a příčných CD-profilů profilů 60x27mm. Hlavní profily jsou na svislé ostění stěny přikotveny pomocí kotvících prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

Technický popis dodávky akustického sádrokartonového stěnového obkladu s pravidelnou perforací s nosnou konstrukcí z CD-profilů:

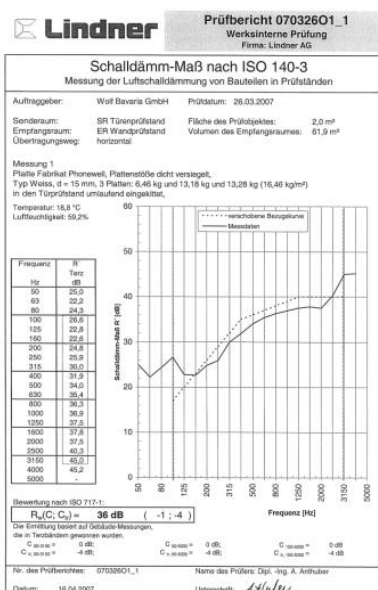
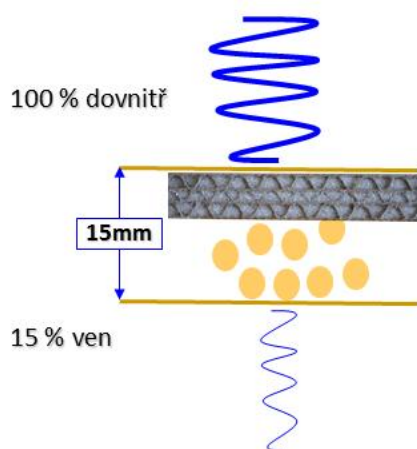
Plnoplošná hladká sádrokartonová předsazená obkladová konstrukce Knauf W625 s nosnými CD-profilů provedená v souladu s ČSN EN 13964, desky kotvené k nosné konstrukci stavebními rychlošrouby, tmeleny, broušeny, penetrovány a kryty finální akrylátovou barvou.

Obklad stěn děrovanými sádrokartonovými deskami tl.12,5mm s kvadratickým děrováním 12/25 mm B4 (bloky děrování o rozměrech 468x462mm s vzájemným odsazením 138mm), s odsazením od stěny 65 mm, včetně vložené minerální izolace: *izolační desky vyrobené z kamenného vlákna Isover AKU. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Minerální vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována, nicméně je nutné desky v konstrukci chránit vhodným způsobem proti povětrnostním vlivům, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti dle ČSN EN 12667 $\lambda_D 0,035 \text{ m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1}$, měrná tepelná kapacita dle ČSN 73 0540-3 $c_d 800 \text{ J} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1, propustnost pro vodní páru faktor difuzního odporu (μ) MU 1 dle ČSN EN 12086, opatřené finální povrchovou úpravou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 90 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_s \geq 0,63$, barva bílá podobná RAL9010.*

Nosná konstrukce předsazeného obkladu se skládá z kovových hlavních a příčných CD-profilů profilů 60x27mm. Hlavní profily jsou na svislé ostění stěny přikotveny pomocí kotvících prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

Akustická deska WOLF

Díky těžké hmotě, kterou představuje jemný křemičitý písek, a unikátní struktuře dosahují desky Wolf PhoneStar® vynikajících zvukově izolačních parametrů v oblasti vzduchové a kročejové neprůzvučnosti. Veškeré použité materiály jsou přírodního charakteru, lehce odbouratelné a nepřinášejí žádná zdravotní rizika.



Zvuková vlna v podobě mechanického vlnění prochází střídavě vrstvami papíru a písku. Energie vlny rozkmitává jednotlivá zrna křemičitého písku a vyčerpává se. Protokol z měření vzduchové neprůzvučnosti $R_w = 36$ dB.

V praxi se desky Wolf využívají především při rekonstrukcích starších bytů, rodinných domů, řadovek ale i v novostavbách, všude tam kde je potřeba izolovat prostor od nežádoucího hluku z rušné ulice, z technické místnosti, od hlučných sousedů a spolubydlících. Pro projektové účely je vytvořen akustický katalog systémových řešení, kde najdete přes 80 doporučených skladeb včetně dosažitelných hodnot vzduchové a kročejové neprůzvučnosti v podmínkách stavby. Díky tomu již ve fázi návrhu nebo rozhodování vidíte, čeho lze při vlastní realizaci dosáhnout a zvolit odpovídající řešení.

Dřevovláknité desky

Velkoplošný materiál vhodný pro kročejové izolace, dekorativní účely, ochrana a balení dalších materiálů, akustické obklady atd. Vyrábějí se splstěním speciální rozvlákněné lignocelulóзовé hmoty mokrou cestou. Pro zvýšení odolnosti proti bobtnání se přidává impregnační látka ekologicky nezávadná. Desky se vyrábějí: jednovrstvé - bez povrchové úpravy. Kladeno 2 x 10 mm.

Vlastnosti:

- hustota 230 kg/m³
- pevnost v ohybu po klimatizaci, min. 0,8 MPa
- bobtnání, max. 10 %
- tepelná vodivost 050
- hořlavost, podle DIN 4102-1 B-2

Dřevoštěpkové desky

Vícevrstvá deska z plochých třísek stanoveného tvaru a tloušťky, třísky ve vnějších vrstvách jsou orientovány rovnoběžně s délkou nebo šířkou desky, třísky ve středových vrstvách mohou být orientovány náhodně nebo obecně kolmo na lamely vnějších vrstev, pojené jsou melamin-formaldehydovou pryskyřicí a PMDI, plošně lisované, buď nebroušené nebo oboustranně broušené, desky jsou vícevrstvé s nárokem na drsnost povrchu a s nízkými tloušťkovými tolerancemi. Jsou určeny normou ČSN EN 300 jako nosné desky pro použití ve vlhkém prostředí nebo pro speciální povrchové úpravy, vlhké prostředí je prostředí definované jako třída vlhkosti 2 v názvosloví ENV 1995-1-1, vyznačující se vlhkostí materiálu, která odpovídá teplotě 20°C a relativní vlhkosti vzduchu, jež jen několik týdnů v roce překročí 85%, složení (uvedeno v kg.m⁻³ desky): - dřevní hmota - 520 - 570 kg jehličnaté, MUF (melamin-formaldehydová pryskyřice) - 30 - 45 kg (sušina, melamin 18-20%), PMDI - 10 - 15 kg (sušina), Parafin - 2,5 - 3 kg, voda - 30 l

Kladeno 2x 25 mm na vazbu, spojováno celoplošným lepením + vruty.

Porotherm 30 P+D

Svisle děrované cihly na péro a drážku jsou určeny pro omítané jednovrstvé vnitřní i vnější nosné zdivo tloušťky 300 mm, lze je též použít pro vnitřní nosnou část vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a případně s dalším cihelnými materiály tvořícími vnější ochrannou část zdiva, rozměry d/š/v 247x300x238 mm, skupina zdicích prvků 2, objem. hmot. prvku 800-870 kg.m⁻³, hmotnost max. 15,4 kg/ks, pevnost v tlaku (kat. I) 15/10 N.mm⁻², přídržnost 0,15 N.mm⁻², charakteristická pevnost v tlaku f_k a součinitel přetvárnosti K_E zdiva podle ČSN EN 1996-1-1 f_k (MPa) M10/P15 – 6,56MPa, K_E 1000, vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 52$ (-2; -4) dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 318 kg.m⁻², třída reakce na oheň A1, požární odolnost: REI 180 DP1, měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J.kg⁻¹.K⁻¹, faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$, součinitel tepelné vodivosti (bez omítek) λ_u 0,25 W.m⁻¹.K⁻¹, tepelný odpor zdiva bez omítek R_u 0,1,21 m².K.W⁻¹

Porotherm AKU 11,5 P+D

Svisle děrované cihly na péro a drážku jsou určeny pro omítané zdivo vnitřních příček tl. 115 mm s vyššími nároky na zvukovou izolaci. Rozměry 497/115/238 mm, třída objemové hmotnosti 1050 kg.m⁻³, pevnost v tlaku 15/10 N.mm², vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 47$ dB, požární odolnost: REI 180 DP1, třída reakce na oheň a1, součinitel tepelné vodivosti λ_u 0,32 W.m⁻¹.K⁻¹, tepelný odpor zdiva bez omítek R_u 0,36 m².K.W⁻¹, součinitel prostupu tepla bez omítek U_{ext} 1,60 m².K.W⁻¹, skupina zdicích prvků 2, přídržnost 0,15 N.mm⁻², charakteristická pevnost v tlaku f_k a součinitel přetvárnosti K_E zdiva podle ČSN EN 1996-1-1 f_k (MPa) M10/P20 – 8,00MPa, K_E 1000, měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J.kg⁻¹.K⁻¹, faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$,

Porotherm 17,5 P+D

Svisle děrované cihly na péro a drážku jsou určeny pro omítané jednovrstvé vnitřní nosné a nenosné zdivo tloušťky 175 mm na klasickou maltu, rozměry 372/175/238 mm, třída objemové hmotnosti 850 kg.m⁻³, pevnost v tlaku P10/P8 N.mm², vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 45$ dB, požární odolnost: REI 120 DP1, třída reakce na oheň A1, součinitel tepelné vodivosti λ_u 0,33 W.m⁻¹.K⁻¹, tepelný odpor zdiva bez omítek R_u 0,53 m².K.W⁻¹, součinitel prostupu tepla bez omítek U_{ext} 1,25 m².K.W⁻¹, skupina zdicích prvků 2, přídržnost 0,15 N.mm⁻², charakteristická pevnost v tlaku f_k a součinitel přetvárnosti K_E zdiva podle ČSN EN 1996-1-1 f_k (MPa) M10/P15 – 4,57MPa, K_E 1000, měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J.kg⁻¹.K⁻¹, faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$,

Porotherm 14 P+D

Svisle děrované cihly na péro a drážku jsou určeny pro omítané jednovrstvé vnitřní nosné a nenosné zdivo tloušťky 140 mm na klasickou maltu, rozměry 497/140/238 mm, třída objemové hmotnosti 870 kg.m⁻³, pevnost v tlaku P10/P8 N.mm², vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 44$ dB, požární odolnost: REI 120 DP1, EI 180 DP1 třída reakce na oheň A1, součinitel tepelné vodivosti λ_u 0,28 W.m⁻¹.K⁻¹, tepelný odpor zdiva bez omítek R_u 0,51 m².K.W⁻¹, součinitel prostupu tepla bez omítek U_{ext} 1,30 m².K.W⁻¹, skupina zdicích prvků 2, přídržnost 0,15 N.mm⁻², charakteristická pevnost v tlaku f_k a součinitel přetvárnosti K_E zdiva podle ČSN EN 1996-1-1 f_k (MPa) M10/P15 – 5,54MPa, M5/P15 – 4,50MPa, M2,5/P15 – 3,66MPa, M10/P10 – 4,74MPa, M5/P10

– 3,85MPa, M2,5/P10 – 3,13MPa, K_E 1000, měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000 \text{ J.kg}^{-1}.\text{K}^{-1}$, faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$,

Porotherm 11,5 P+D

Svisle děrované cihly se používají pro zdivo vnitřních příček tloušťky 115 mm, případně pro vnější omítanou část obvodového vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a vnitřní nosnou částí, lze je též použít jako přízdívku tepelné izolace v místě železobetonových ztužujících věnců, rozměry 497/115/238 mm, třída objemové hmotnosti 870 kg.m^{-3} , pevnost v tlaku P10/P8 N.mm^2 , vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 44 \text{ dB}$, požární odolnost: EI 180 DP1 třída reakce na oheň A1, součinitel tepelné vodivosti λ_u $0,34 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$, tepelný odpor zdiva bez omítek R_u $0,34 \text{ m}^2.\text{K.W}^{-1}$, součinitel prostupu tepla bez omítek U_{ext} $1,65 \text{ m}^2.\text{K.W}^{-1}$, skupina zdících prvků 2, přídržnost $0,15 \text{ N.mm}^{-2}$, měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000 \text{ J.kg}^{-1}.\text{K}^{-1}$, faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$,

Porotherm překlad 14,5

Cihelný překlad, ploché překlady jsou velmi štíhlé prefabrikáty, nejsou nosné samy o sobě, nosnými se stávají teprve ve spojení s nad nimi vyzděnou nebo vybetonovanou spolupůsobící nadezdívkou – tlakovou zónou, takový překlad se nazývá překladem spřaženým nad otvory ve zděných konstrukcích, rozměry 115/71/1000-2750 (po250 mm), hmotnost 17 kg.m^{-1} , součinitel tepelné vodivosti λ_{equ} $0,73 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$, cihelné tvarovky UW115/71-250, beton třídy C25/30, výztuž drát ϕ 8-12 mm 10 505 BSt500S, délka uložení 250 mm, reakce na oheň A1, požární odolnost omítnutých překladů R 90 DP1, statické hodnoty dle zvoleného výrobce, použité výztuže a světlosti otvoru

Porotherm překlad 11,5

cihelný překlad, ploché překlady jsou velmi štíhlé prefabrikáty, nejsou nosné samy o sobě, nosnými se stávají teprve ve spojení s nad nimi vyzděnou nebo vybetonovanou spolupůsobící nadezdívkou – tlakovou zónou, takový překlad se nazývá překladem spřaženým nad otvory ve zděných konstrukcích, rozměry 145/71/1000-2750 (po250 mm), hmotnost 20 kg.m^{-1} , součinitel tepelné vodivosti λ_{equ} $0,68 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$, cihelné tvarovky UW145/71-250, beton třídy C25/30, výztuž drát ϕ 8-12 mm 10 505 BSt500S, délka uložení 250 mm, reakce na oheň A1, požární odolnost omítnutých překladů R 90 DP1, statické hodnoty dle zvoleného výrobce, použité výztuže a světlosti otvoru

PCI FT-Klebemörtel

lepidlo na lepení keramických obkladů na beton, omítky a potěry, na podlahy a stěny, k lepení obkladů i z hrubé keramiky tenkovrstvým způsobem lepení, na cementové potěry, zbrúšené anhydritové popřípadě lité sádrové potěry, cementové omítky, beton, vytápěné potěry, litý asfalt (pouze ve vnitřních prostorách), sádrokartonové, sádrovláknité desky, sádrové díly a sádrové omítky, k pokládání keramických obkladů do trvale vlhkých prostor, jako jsou halové i venkovní bazény a koupaliště, rovněž do vlhkých prostor jako jsou sprchy, toalety, koupelny, chladírenské boxy, pro tloušťky lepicího lože od 1 do 5 mm, drží bez navlhčení a bez penetrace na betonu, cementovém potěru a na cementové omítce, odolné proti trvalému vlhku a mrazuvzdorné, univerzálně použitelné i venku, do bazénů i chladicích boxů, materiálová báze - obsahuje cement a jemnozrné přísady, neobsahuje azbest ani jiná minerální vlákna, žádný zdraví škodlivý silikonový prach křemíku, vyhovuje předpisu DVGW, část W270 a W347, vyhovuje klasifikačním požadavkům C2T dle DIN EN 12004 zkušební zprávy TU Mnichov, je oficiálně certifikován pro aplikace v prostředí s pitnou vodou v souladu s DVGW, část W270 a W347 (Oficiální zkušební certifikát vydal Hygienický institut Gelserskirchen)

PCI-Flexfuge

spárovací malta na spáry v obkladech na balkónech, terasách, podlahách a podlahovém topení, materiálová báze – suchá maltová směs s elastifikačními umělými hmotami, neobsahuje azbest ani jiná minerální vlákna, při práci nedochází ke vdechování silikogenního prachu, pro venkovní i vnitřní použití, na stěny i podlahy, vodonepropustná a flexibilní ke spárování keramických obkladů a dlažeb z kameniny, kameninových dlaždic a plátek, kabřincových obkladů zdí a podlah, k vytvoření pružných spár v keramických obkladech, ke spárování leštěných desek z přírodního kamene, vhodné pro zatížení mokrem a dopravou, pro šířku spáry 2-10 mm, nepropouští vodu a je mrazuvzdorná, pružná, vyrovnává teplotní změny, při vytvrzování nevznikají trhliny, spára nepraská a nevytlumuje se, je tažná, s úředním atestem

PCI Lastogum

vodotěsná pružná nátěrová hydroizolace pod keramické obklady ve sprchách a koupelnách, tekutá plošná zolace do vlhkých a mokrých prostorů zpracovatelná válečkem, štětkou nebo stěrkou, pro vnitřní použití, na stěny a podlahy, pro vlhkostní třídy namáhání I a II dle směrnice ZDB „Izolace ve vnitřních a vnějších prostorech“, pro vlhké prostory s beztlakovou vodou, jako např. koupelny, sprchy v domácnostech, v hotelech, domovech důchodců a nemocnicích, na savé podklady citlivé na vlhkost, např. sádrové omítky, sádrové prvky, sádrovláknité a sádrokartonové desky, dřevotřískové desky, anhydritové potěry, vodotěsná, chrání podklady citlivé na vlhkost, tvárná, vyrovnává napětí, objemové změny podkladu, kolísání teplot a ořesy, překlenuje trhliny, vysoká bezpečnost také při dodatečně vznikajících trhlinách v podkladu, připravena k okamžitému použití, snadno se nanáší válečkem, štětkou nebo stěrkou, odolává vápenné vodě, zaručuje přilnutí mezi ochrannou vrstvou a pokládací maltou při stálém provlhčení lepicího lože a za vlhka, bezrozpouštědlová, nezatěžuje okolí a je zdravotně nezávadná při zpracování, materiálová báze - jednosložková, bezrozpouštědlová, pryskyřičná disperze

PCI-Gisogrund

adhezni a ochranná penetrace na stěny a podlahy, materiálová báze – modifikovaná, jednosložková disperze akrylátové pryskyřice, hustota $1,0 \text{ g.m}^{-1}$, Pro použití v interiéru a v exteriéru, na stěny a podlahy, pro zpevnění podkladu, který bude méně odvádět vlhkost z následně kladených potěrů či lepidel a k penetraci sádrových omítek, sádrokartónů a sádrových tvarovek, pórobetonu, betonu,

litého asfaltu, omítky a zdiva před pokládáním keramických obkladů a tapetováním, k penetraci anhydritových potěrů a stavebních desek, k penetraci pórobetonu, vápenopískových cihel, cihelného zdiva a betonu na stěnách před nanášením sádrových a vápeno-sádrových omítek, k penetraci potěrů z litého asfaltu lepidel na obklady, k penetraci před nanášením samonivelačních a stěrkových vyrovnávacích potěrů na podlahy z hydraulicky tvrdnoucích malt a anhydritových potěrů, k penetraci litých asfaltů před nanášením lepicích malt a potěrů, ke zpevnění savých potěrů s obsahem vápence a omítek v interiéru před pokládkou obkladů a mozaiky, bezropouštědlová, nezatěžuje okolí ani zpracovatele parami rozpouštědel, nehrozí nebezpečí požáru ani výbuchu, vylepšuje pevnost a únosnost podkladů a zvyšuje přilnavost obkladů, omítek a tapet, jistota přilnavosti, lepidla na obklady a dlažby bezpečně drží na penetraci, usnadňuje pozdější strhávání tapet při obnovách, chrání tenkovrstvé maltové lože nebo vyrovnávací stěrky před rychlým odvodněním, prodlužuje doby lepivosti, zlepšuje přilnavost a zabraňuje tvorbě smršťovacích trhlin, zabraňuje vytváření bublin a rychlému odvodnění při vyrovnávání podkladu samonivelačními stěrkami, odpovídá směrnici Svazu zpracovatelů sádry a výrobců sádrových desek, zabraňuje degradaci kalciumsulfátových (anhydritových) potěrů při zatížení vlhkem (např. při lepení velkoformátové dlažby),

Bochemit QB

fungicidní a insekticidní ochranný přípravek na dřevo, koncentrovaný vodou ředitelný, určený pro interiér i exteriér, typové označení dle ČSN 49 0600-1 F_b, P, I_p, 1, 2, 3, D, SP, účinné složky alkylbenzylmetylamonium chlorid min 18%, kyselina boritá min. 18%

Tritreg

základové betonové tvárnice se používají jako ztracené bednění nosných betonových a železobetonových stěn, suterénních zdí, základových pásů, opěrných zdí, sloupů a sloupků, při použití na základové konstrukce se ukládají na podkladní beton tloušťky min. 100 mm, vlastní zdění se provádí převazbou o půl délky tvárnice - na sucho do výšky čtyř řad. Zdivo je možno doplnit vodorovnou i svislou výztuží podle statických požadavků, návrh výztuže se provádí obdobným způsobem jako u klasické železobetonové konstrukce, zdivo se pak zmonolitní betonovou závlivkou, po zavaznutí betonu se celý cyklus opakuje, zaručená pevnost materiálu 1 MPa,

Keramické obklady

Keramické velkoformátové slinuté obkládací dlaždice. Odolnost proti opotřeбенí PEI 4. Reliéfní povrch. Vícebarevné provedení. Protiskluznost R9, mrazuvzdorné, Odstínové kolísání V4.

Tepelná izolace stropní konstrukce z minerální vlny – pásy

tepelně izolační materiál, desky vhodné zvláště pro nezatížené tepelné, zvukové a protipožární izolace přiček a dalších systémových konstrukcí šikmých střeš s vkládáním mezi krokve se světlou vzdáleností do 1m, dále pod krokve do přídatného podhledového roštu (rozměr 625 mm), dále pro izolace stropů, podhledů a dutin, izolační desky vyrobené z minerální plsti, výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších příměsí a přísad, vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek, vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována, soubor podmínek pro deklarované hodnoty I(10°C) a (u_{dry}) dle ČSN EN ISO 10456, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D 0,038 W.m⁻¹.K⁻¹ dle ČSN EN 12667, měrná tepelná kapacita c_d 800 J.kg⁻¹.K⁻¹ dle ČSN EN 73 0540-3, charakteristická hodnota zatížení 0,30 kN.m⁻³ dle ČSN EN 1991-1-1 ČSN EN 1990, reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1, maximální teplota použití 200°C, bod tání t_i ≥ 1000 °C dle DIN 4102 díl 17, praktický činitel zvukové pohltivosti α_p dle ČSN EN ISO 354 a ČSN EN ISO 1654 125 – 4000 Hz v závislosti na tloušťce, propustnost pro vodní páru faktor difúzního odporu (μ) MU 1 dle ČSN EN 12086

Difúzní otevřená folie

Difúzní pojistná hydroizolace s paropropustnou vrstvou a vodotěsným povlakem pro dvouplošňové střechy bez bednění, třívrstvá textilie, S_d – cca 0,02 m, pevnost v tahu 165N/5cm podélně 100N/5cm příčně, hořlavost B2, odolnost proti UV záření 2 měsíce, teplotní odolnost -40 - +80°C

Cementovláknitá šablona – systém Cembrit

Střešní krytina na bázi cementu, buničiny a umělých vláken. Všechny výrobky mají povrchovou vrstvu vyrobenou nanášením cementové pasty s obsahem pigmentu. Po vyzrání výrobku se nanáší transparentní barva z obou stran. Lící strana krytiny je pak ještě opatřena nástřikem akrylátové barvy zaručující dokonalou povrchovou úpravu krytiny. Na rubovou stranu krytiny se nanáší vrstva vosku. Tvrdý, otěruvzdorný, trvanlivý povrch odolává povětrnostním vlivům.

Tabulka technických parametrů:

Skladovací vlhkost	6 - 14 %	
Tepelná vodivost	0,3 - 0,4 W/mK	
Nepropustnost vody	bez kapek	ČSN EN 492
Zásaditost	pH 10 -12	
Třída reakce na oheň	A1	ČSN EN 13501 - 1
Mrazuvzdornost	RL= min. 0,75 (100 cyklů)	ČSN EN 492
Nasákavost (průměrná)	15%	
Hmotnost (průměrná) šablona	obdélník - 1,5 kg/ks	
Objemová hmotnost (průměrná)	1,85 g/cm ³	ČSN EN 492
Ohybový moment (min)	50 Nm/m	ČSN EN 492, tř. B
Pevnost v tahu za ohybu (průměrná)	20 N/mm ²	
Složení materiálu	Organická vlákna, cement, minerální plniva	
Opláštění střešního pláště zahrnuje všechny doplňky k zajištění funkčnosti střechy		

Skládaná střešní krytina se připevňuje přibitím hřebíků do dřevěného podkladu tvořeného latěmi, dále se přichycuje vichrovou sponou.

Každý kus krytiny je držen dvěma hřebíky a jednou vichrovou sponou. Obdélník se zavěšují na háčky pro latě.

Úprava krytiny (dělení) se provádí speciálními ručními nebo pákovými nůžkami na stříhání vláknocementového materiálu. Latě pro šablonu zahustíme u lemování střechy, nároží, úžlabí, komínu a všech prostupů.

Hřebíky a spony budou **měděné**.

Drenážní membrána – Jutadren AP

Čtyřvrstvá pojistná hydroizolační membrána. Skládá se z difúzního filmu a dvou vrstev netkané polypropylenové textilie a z drenážní polypropylenové vrstvy. JUTADREN je vhodný pro použití jako kontaktní podstřešní difúzní membrána v šikmých střešních systémech, lze jej použít i ve skladbě jednovrstvého bedněného střešního systému s falcovanou krytinou přímo na pojistné hydroizolaci. Skladba membrány zajišťuje dobrou vodotěsnost při dešti. JUTADREN řeší problém s kondenzací na vnitřní straně plechové krytiny. Chrání před vznikem koroze na vnitřní straně plechové krytiny. Mezi plechem a ostatními vrstvami je vymezena drenážní vrstvou vzduchová mezera, která umožňuje odvod vlhkosti zpod plechové krytiny. Nosná difúzní membrána JUTADRENU, díky své extrémní paropropustnosti, umožňuje odvětrání zbytkové vlhkosti z půdních prostor objektu a tím udržuje střešní konstrukci suchou při každém počasí. JUTADREN tlumí hluk, např. při velkém dešti. JUTADREN nepodléhá hnilobě, plísní a pod. JUTADREN je zdravotně nezávadný a plně recyklovatelný. Ve variantě AP je na roli přímo naaplikovaná spojovací páska na slepení přesahu.

JUTADREN se pokládá na pevný, rovný, čistý a suchý podklad. Pokládá se horizontálně přímo na difúzní bednění tak, aby nevznikly žádné faldy nebo sklady. Drenážní vrstva směřuje ke střešní krytině. Montáž začíná u okapu a postupně se pokládají další pásy směrem k hřebeni, volný okraj bez drenážní vrstvy směřuje k hřebeni. Překrytí doporučujeme spojit oboustranně lepící páskou Jutadach SP 38, při nižších sklonech než 22° vždy. Lepící pásy na bázi PVC se nesmí používat. Pokud je to možné, minimalizujte počet délkových napojení pásů membrány použitím celých rolí. JUTADREN se ke konstrukci připevňuje sponkami mechanické sešivačky nebo nekorodujícími hřeby s plochou hlavou, a to vždy pouze v místě přesahu. Způsob chemické impregnace dřevěných konstrukcí POD membránou musí být proveden tak, aby nemohlo dojít k chemickému poškození membrány. Montáž lze provést až po úplném zaschnutí nátěru. Pozor na vypracování detailů. Je nutné odstranit veškeré překážky, které by bránily odtoku vody po membráně. Zakrytí membrány střešní krytinou doporučujeme provést co nejdříve.

Technické parametry

VLASTNOST	ZKUŠEBNÍ NORMA	MĚRNÁ JEDNOTKA	HODNOTA (tolerance)
Plošná hmotnost	EN 1849-2	g/m ²	500 (±50)
Reakce na oheň	EN 13501	třída	E
	EN 11925-2		
Odolnost proti pronikání vody	EN 1928	třída	W1
	EN 13111		
Propustnost páry - hodnota Sd	EN 12572	m	0,02 (-0,01 +0,02)
	EN 1931		
Pevnost v tahu (podélně / příčně)	EN 12311-2	N/50mm	310 / 215
	EN 13859-1;2		(±40 / -30+20)
Tažnost (podélně / příčně)	EN 12311-2	%	45 / 70
	EN 13859-1;2		(±15 / ±15)
Odolnost proti vytržení z hřebíku (podélně / příčně)	EN 12310-2	N	170 / 190
	EN 13859-1;2		(-30+80 / -35+75)
Tepelný rozsah použití interní zkouška		°C	-40°C až +80°C
UV stálost interní zkouška		měsíce	4
Šířka membrány / drenážní vrstvy (EN 1849-2)			1,5 m / 1,4m
Tloušťka membrány při 2kPa (EN 964-1)			8 (±1) mm

Role se skladují nalezato na čistém, rovném povrchu bez přístupu UV záření

Těsnící komponenty JUTADACH SP 38. Spojení jednotlivých pásů v přesahu JUTAFOL SP 1. Napojení podstřešní membrány na okapničku, utěsnění prostupů (antény, potrubí..) JUTADACH SP SUPER Opravná páska jednostranně lepící.

Samolepící SBS hydroizolační pás – Glastek 30 Sticker plus

Pás je vyroben z SBS modifikovaného asfaltu. Nosná vložka ze skleněné rohože. Pás je na horním povrchu opatřen jemnozrnným minerálním posypem. Na spodním povrchu je opatřen ochrannou snímatelnou fólií. Pás se používá jako spodní pás hlavních hydroizolačních vrstev plochých střeš (pokládá se přímo na tepelné izolace z pěnových plastů). Lze ho použít i jako pojistnou hydroizolaci nebo parozábranu u plochých i šikmých střeš (pokládá se na podklad opatřený penetračním nátěrem). Nebo může být pokládán i na nosnou vrstvu z profilovaného plechu. Musí být chráněn před dlouhodobým působením povětrnosti a UV záření.

Technické parametry pásu

VLASTNOST	ZKUŠEBNÍ METODA	DEKLAROVANÁ HODNOTA
Délka	EN 1848-1	10,0 m
Šířka	EN 1848-1	1,0 m
Tloušťka	EN 1849-1	3,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	3,5 (± 0,175) kg/m ²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad
přímost	EN 1848-1	vyhovuje
chování při vnějším požáru (systémová zkouška)	EN 13501-5	třída B _{ROOF(1)}
reakce na oheň	EN 13501-1	třída E
vodotěsnost	EN 1928	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	podélně 900 (± 200) N/50 mm
		příčně 1 100 (± 200) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	podélně 12 (± 5) %

odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	příčně 12 (± 5) % 600 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	5 kg
odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku)	EN 12310-1	podélně 400 (± 100) N příčně 300 (± 100) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	podélně 1 100 (± 200) N/50 mm příčně 1 000 (± 200) N/50 mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	90 °C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	-20 °C
propustnost vodní páry	EN 1931	
– faktor difúzního odporu μ		29 000 (± 1 000)
– ekvivalentní difúzní tloušťka sd		87 (± 6 m) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1931	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1931	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1928	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1928	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	neobsahuje
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006		

PIR desky TOPDEK 022

Desky TOPDEK 022 PIR se používají k vytvoření tepelněizolační vrstvy ve skladbách šikmých střechech. Vlastnosti desek se nejlépe uplatní v systému TOPDEK, kdy je tepelná izolace spojitě umístěna na celé ploše střeche na podkladní konstrukci nad krokviemi. Systém umožní spolehlivě realizovat spojitou parotěsníci a vzduchotěsníci vrstvu. Pokud se pro tuto vrstvu použije asfaltový pás, bude plnit také funkci dočasné hydroizolační ochrany objektu.

Desky na péro a drážku.

Elastek 40 special dekor

hydroizolační pás, vyroben z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka je polyesterová rohož plošné hmotnosti 190 g.m⁻² v podélném směru vyztužená skleněnými vlákny, na horním povrchu je pás opatřen břidlicovým ochranným posypem, na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií

Technické parametry pásu:

Vlastnost	Zkušební metoda	Deklarovaná hodnota
šířka	EN 1848-1	1,0 m
délka	EN 1848-1	7,5 m
tloušťka	EN 1849-1	4,4 mm
vodotěsnost	EN 1928:2000	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	třída E
nejvyšší tahová síla	EN 12311-1	podélně 800 N/50 mm ± 130 N/50 mm příčně 650 N/50 mm ± 100 N/50 mm
tažnost	EN 12311-1	podélně i příčně 35 % ± 15 %
odolnost proti nárazu	EN 12691	20 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	20 kg
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	-25°C
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	100°C
umělé stárnutí při dlouhodobém vystavení zvýšené teploty	EN 1297	vyhovuje

Jutafol N140

Vyztužená polyetylenová fólie. Používá se jako parozábrana do vnitřní části stěn a nebo konstrukce zateplených střechech. Přesahy je nutno spojit doporučenými spojovacími páskami. Před montáží prostudujte platné vydání Aplikačního manuálu nebo příložený leták u role.

Výrobek neobsahuje nebezpečné látky.

VLASTNOSTI	METODA	JEDNOTKY	NOMINÁLNÍ HODNOTA	TOLERANCE
Všeobecné charakteristiky:				
Délka	EN 1848-2	m	50	
Šířka	EN 1848-2	m	1,5	-0,0075 +0,0225
Přímost	EN 1848-2		vyhovuje	
Tloušťka	EN 1849-2	mm	0,25	-0,05 +0,05
Technické charakteristiky:				
Reakce na oheň	EN 13501 EN 11925-2	třída	F	
Vodotěsnost	EN 1928		vyhovuje	
Propustnost vodní páry (ekvivalentní difúzní tloušťka Sd)	EN 1931	m	50	-10 +10

Pevnost v tahu	EN 12311-2 EN 13859-1	N/50mm	
v podélném/příčném směru			>230 / >200
Tažnost	EN 12311-2 EN 13859-1		
v podélném/příčném směru		%	>15 / >15
Odolnost proti protrhávání	EN 12310-2 EN 13859-1		
v podélném/příčném směru		N	>160 / >155
Odolnost proti nárazu	EN 12691		npd
Pevnost spoje	EN 12317-2	N	npd
Odolnost proti deformacím pod zatížením	EN 13984		npd
Odolnost proti alkáliím	EN 13984 EN 12311-2		npd
Vliv umělého stárnutí na propustnost vodní páry	EN 1296 EN 1931		vyhovuje

Vysvětlivky: npd - no performance determined (žádný ukazatel není stanoven)

TiZn plech - Rheinzink

RHEINZINK je přírodní materiál, vyráběný ze stopového prvku zinku. Materiál má přírodní povrch, vytvářející patinu. Patina zajišťuje bezúdržbovost materiálu po generaci. Po ukončení životnosti je RHEINZINK až 100% recyklovatelný. Navíc je energetická náročnost výroby ve srovnání s porovnatelnými materiály nižší.

Titanzinek je slitina zinku, mědi a titanu. Slitinu tvoří elektrolyticky čistý zinek se stupněm ryzosti 99,995 % zinku (99,8 %) a slitinových přísad mědi (0,08 – 0,17 %) a titanu (0,07 - 0,12 %).

RHEINZINK je bezúdržbový přírodní materiál s vysokou užitnou hodnotou, dodávaný bez povrchových úprav. RHEINZINK je vyráběný nejmodernější technologií respektující nejvyšší ekologické požadavky.

Materiál RHEINZINK se vyrábí ve třech povrchových provedeních. Základní tzv. RHEINZINK- leskle válcovaný, dále v předzvětralém provedení jako RHEINZINK – „předzvětralý^{PRO} modrošedý“ a RHEINZINK – „předzvětralý^{PRO} břidlicově šedý“ – konkrétní typ upřesní zástupce orgánu státní památkové péče po předložení vzorku.

Titanzinek (RHEINZINK) je jediný materiál používaný pro výrobu klempířských prvků ve stavební výrobě, který lze pájet 100 %. To znamená, že pájený spoj můžeme zatížit jak vodotěsně, tak pevnostně bez dalších podpůrných prostředků jako jsou nýty apod. Tyto jsou dokonce při pájení titan-zinku RHEINZINK nežádoucí. Pájíme pomocí cíno-olověné pájky s podílem cínu 40 %. V pájeném spoji vzniká při teplotě 230 – 250 °C slitina cínu a zinku, která se svými vlastnostmi blíží vlastnostem základního materiálu. Doporučená pájecí kapalina je ZD-PRO. Nářadí a nástroje by měly být použity podle doporučení uvedených v podkladech firmy RHEINZINK.

RHEINZINK- „předzvětralý^{PRO} modrošedý“ lze pájet bez omezení stejným postupem jako materiál RHEINZINK leskle válcovaný. RHEINZINK- „předzvětralý^{PRO} břidlicově šedý“ lze pájet, pouze pokud odstraníme patinační vrstvu. To lze mechanicky například jemným smirkovým papírem nebo chemicky pomocí rozpouštědla PRO. Použití rozpouštědla je velice jednoduché, protože jím potřeme plochy těsně před samotným pájením a hned pokračujeme přesně tak, jako bychom pájeli RHEINZINK leskle válcovaný. Podmínkou pro vyvolání chemické reakce je použití pájecí kapaliny ZD-PRO. Technické informace jsou k dispozici v rámci poradenství RHEINZINK.

Materiál RHEINZINK lze u větrané střešní skladby pokládat přímo na prkenné bednění o tloušťce min. 24 mm a šířce max. 140 mm.

Aktuální výzkumy dokládají vysokou životnost střešních krytin i fasád RHEINZINK. Pro technickou životnost je uváděno ca. 75 let. Předpokladem je plánování střešní konstrukce se zohledněním dnešních stavebně fyzikálních požadavků a korektní zpracování řemeslníkem.

Materiál RHEINZINK je jednovrstvý masivní kov, jedná se o slitinu zinku (99,8%), titanu (0,07- 0,12%) a mědi (0,08- 0,17%) . V systému odvodnění se po léta shromažďují všechny možné látky, které částečně znamenají zátěž pro materiál a tím snižují jeho životnost. Podle aktuálních výzkumů v podmínkách současného životního prostředí, které jsou značně lepší než před 20 lety, vycházíme ze střední délky životnosti ca. 40 let.

Klempířské konstrukce lze ke konstrukci podkladní kotvit lepením. Tyto lepené konstrukce kladou náročné požadavky na vlastnosti lepidla a ne všechny druhy lepidel tyto požadavky splňují. Firma RHEINZINK doporučuje používat pouze lepidlo ENKOLIT. Jedná se o trvale elastické lepidlo na bázi bitumenu s více než 40- ti letou historií.

Jutafol reflex N 150

parozábrana, je vysoce parotěsná čtyřvrstvá fólie s reflexní aluminiovou vrstvou na polyolefinové fólii s výztužnou mřížkou, zabraňuje pronikání vodních par z vnitřního prostoru objektu do tepelných izolací, plošná hmotnost 150 g.m⁻² dle EN 1849-2, propustnost páry hodnota S_d 180 m dle EN 1931, vyhovuje dle EN 1928 odolnost proti pronikání vody, pevnost v tahu podélně/příčně >280/>250 N.50mm⁻¹ dle EN 12344-2 EN 13859-1, tažnost >15% dle EN 12344-2 EN 13859-1, odolnost proti protrhávání >170N dle EN 12344-2 EN 13859-1, tepelný rozsah použití -40°C až +80°C, emisivita 0,43, tloušťka folie 0,22 mm, reakce na oheň E

Filtek 200

separační, ochranná, filtrační nebo zpevňující geotextilie, netkaná geotextilie zpevněná vpichováním, odolná proti bakteriím, běžným chemikáliím, plošná hmotnost 200 g.m⁻² dle EN ISO 9864, pevnost v tahu v g.m⁻²/kN.m⁻¹ (ρ/podélném/příčném směru) 200/12/7,5 dle EN ISO 10319, tažnost v % (ρ/podélném/příčném směru) 200/75/115 dle EN ISO 10319, odolnost proti

dynamickému protřžení v mm (ρ /hodnota) 200/14 dle EN ISO 13433, odolnost proti statickému protřžení v N (ρ /hodnota) 200/1400 dle EN ISO 12236, velikost otvorů v μm (ρ /hodnota) 200/115 dle EN ISO 12956, propustnost vody v $\cdot 10^{-2} \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ (ρ /hodnota) 200/6,5 dle EN ISO 11058, geotextílii je nutno zakrýt v den položení, materiálové složení 100% polypropylén

Isover SYNTHOS XPS

tepelně izolační materiál ve formě desky, která vzniká během lisování a zpěňování, charakterizuje se specifickou jemnou strukturou pěny s nízkou hustotou a uzavřenou buněčnou strukturou, je vyráběn na bázi polystyrenové pryskyřice, obsahuje prostředek zabraňující vzplanutí ($> 0,1\%$ HBCD), součinitel tepelné vodivosti λ_D 0,035 – 0,038 $\text{W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ (v závislosti na tloušťce) dle ČSN EN 13164, úprava povrchu R – ražený, úprava hran I – rovná hrana, délka desky 1250mm (+/-10) dle ČSN EN 822, šířka desky 600 mm (+/-8) dle ČSN EN 822, tloušťka desky tolerance dle tloušťky dle ČSN EN 823, plochost desky 14 mm dle ČSN EN 825, pravouhlost desky na délku a šířku 5 mm dle ČSN EN 824 stabilita rozměrů DS(TH) $\leq 2\%$ dle ČSN EN 1604 + AC, hustota 30-40 $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$ dle ČSN EN 1602, napětí v tlaku při 10% poměrné deformaci (pevnost v tlaku) CS(10)Y $\geq 300 \text{ kPa}$ dle ČSN EN 825, reakce na oheň EN 13164 Eurotřída E dle ČSN EN 13501-1, rozsah teplot použití -60/+75°C, dlouhodobá nasákavost W(T) $\leq 0,7\%$ dle ČSN EN 12087

Styrodur 5000 CS

tepelně izolační desky se zpevněným hladkým povrchem a polodrážkou, vhodné pro dlouhodobou ochranu hydroizolace plochých střech i pro obrácené střechy, terasy, zelené střechy, střechy s parkováním vozidel, obvodové izolace pod terémem, do podlah a mnoho dalších použití, skladebný rozměr desek je 1250 x 600 mm, celkový rozměr vč. polodrážky 1265 x 615 mm, objemová hmotnost 45 $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$, součinitel tepelné vodivosti λ_D (tl./ λ_D mm/ $\text{W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$) 40/0,32, 50/0,033, 60/0,034, 80/0,035, 100/0,037, pevnost v tlaku při 10% stlačení kPa (tl./tlak mm/kPa) $>30/700$, pevnost v tlaku pro trvalé zatížení a stlačení $< 2\%$ kPa (tl./tlak mm/kPa) $>30/250$, naměřená hodnota napětí v tlaku pod základovými deskami σ_{dov} 250 kPa, f_{cd} 355 kPa, modul pružnosti krátkodobý/ dlouhodobý 40000/14000 kPa, stabilita rozměrů 70°C, 90% relat. vlhkost $<5\%$, deformační chování zátěž 40 kPa, 70°C $<5\%$, součinitel tepelné roztažnosti směr podélný/příčný $\text{mm}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ 0,08/0,06, třída reakce na oheň E, dlouhodobá nasákavost při ponoření $<0,2\%$, navlhavost při difuzi $< 3\%$, faktor difuzního odporu (závisí na tl.) 150-100%, absorpce vody po střídavém namáhání $<1\%$, nejvyšší teplota použití 75°C

Orsil T-N

kročejová izolace, desky vhodné pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah v kombinaci s podlahovými pásky např. železobetonovou desku nebo do prostorů se zvýšeným užitným zatížením (bytové domy, kanceláře, učebny, přednáškové sály), užitné zatížení nesmí překročit 4 $\text{kN}\cdot\text{m}^{-2}$, izolační desky vyrobené z minerální plsti, výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad, vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek, vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována desky je nutné v konstrukci těžké plovoucí podlahy, kde bude použit „mokrý proces“, chránit separační PE fólií, desky jsou vhodné pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah v kombinaci s podlahovými pásky

Technické parametry

Parametr	jednotka	hodnota	norma
Soubor podmínek pro deklarované hodnoty I(10°C) a (u_{dry})			ČSN EN ISO 10456
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D	$\text{W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$	0,039	ČSN EN 12667
Měrná tepelná kapacita c_d	$\text{J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$	800	ČSN 73 0540-3
Napětí v tlaku při 10% stlačení (σ_{10}) CS(10)	kPa	≥ 40	ČSN EN 826
Stlačitelnost ($c = d_L - d_B$) CP	mm	≤ 3	ČSN EN 12431
Charakteristická hodnota zatížení	$\text{kN}\cdot\text{m}^{-3}$	1,48	ČSN EN 1991-1-1 ČSN EN 1990
reakce na oheň		A1	ČSN EN 13501-1
Maximální teplota použití	°C	200	
Bod tání t_f	°C	≥ 1000	DIN 4102 díl 17
Střední číselník zvukové pohltivosti v pásmu 250 – 4000 Hz α_{stf} pro tl. 25 a 40 mm		0,64	ČSN ISO10534 - 1
Číselník zvukové pohltivosti α pro kolmý dopad zvukových vln ČSN ISO10534 – 1 tl. desky 25 mm dle frekvence 125 – 4000Hz - 0,29 – 0,85 mm			
propustnost pro vodní páru Faktor difuzního odporu (μ) MU		1	ČSN EN 12086

Orsil N

kročejová izolace, desky vhodné pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah pod železobetonovou desku (ve větších tloušťkách se desky používají ve stěnách pro zlepšení vzduchové neprůzvučnosti), zlepšení kročejové neprůzvučnosti v podlahách je podmíněno použitím podlahových pásek, předepsaná rovinnost podkladu pro kladení podlahovin je 2mm/2m, desky jsou vhodné do obytných místností zejména rodinných nebo bytových domů, kde užitné zatížení $\leq 2 \text{ kN}\cdot\text{m}^{-2}$, izolační desky vyrobené z minerální plsti, výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad, vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek, vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována desky je nutné v konstrukci těžké plovoucí podlahy, kde bude použit „mokrý proces“, chránit separační PE fólií, desky jsou vhodné pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah v kombinaci s podlahovými pásky

Technické parametry

Parametr	jednotka	hodnota	norma
Soubor podmínek pro deklarované hodnoty I(10°C) a (u_{dry})			ČSN EN ISO 10456
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D	$\text{W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$	0,036	ČSN EN 12667
Měrná tepelná kapacita c_d	$\text{J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$	800	ČSN 73 0540-3

Napětí v tlaku při 10% stlačení (σ_{10}) CS(10)	kPa	≥ 40	ČSN EN 826
Stlačitelnost ($c = d_L - d_B$) CP	mm	≤ 5	ČSN EN 12431
Charakteristická hodnota zatížení	$\text{kN}\cdot\text{m}^{-3}$	1,00	ČSN EN 1991-1-1
reakce na oheň		A1	ČSN EN 1990 ČSN EN 13501-1
Maximální teplota použití	$^{\circ}\text{C}$	200	
Bod tání t_i	$^{\circ}\text{C}$	≥ 1000	DIN 4102 díl 7
Sřřední činitel zvukové pohltivosti v pásmu 250 – 4000 Hz $\alpha_{\text{stř}}$ pro tl. 25 a 40 mm		0,64 a 0,71	ČSN ISO10534 - 1
Činitel zvukové pohltivosti α pro kolmý dopad zvukových vln ČSN ISO10534 – 1 tl. desky 25 mm dle frekvence 125 – 4000Hz - 0,23 – 0,85 mm			
propustnost pro vodní páru Faktor difuzního odporu (μ) MU		1	ČSN EN 12086

Isover EPS T 5000

tepelně izolační desky určené pro vytváření vrstev v podlahách s požadavkem kročejového útlumu a zvukově izolačních vrstev v konstrukcích s provozním zatížením do $5,0 \text{ kN}\cdot\text{m}^{-2}$, desky se vyrábějí mechanickým stlačením základního materiálu EPS, výrobek odpovídá ČSN EN 13 163, součinitel tepelné vodivosti max. $\lambda_d 0,038 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$, odchylka tloušťky T T4 + 10%, odchylka délky L L1 $\pm 3 \text{ mm}$, odchylka šířky W W1 $\pm 3 \text{ mm}$, pravouhlost S S1 $\pm 5 \text{ mm}/1000 \text{ mm}$, rovinnost P P4 $\pm 5 \text{ mm}$, pevnost v ohybu BS BS 75, rozměrová stabilita DS(N) DS(N)2, rozměrová stabilita DS(70,-) DS(70,-)2, dynamická tuhost SD SD30 – SD50, stlačitelnost CP CP 3, faktor difuzního odporu $\mu(-)$ 20-40, reakce na oheň E, orientační hodnota objemové hmotnosti $10\text{-}20 \text{ kg}/\text{m}^{-3}$

Isover TF PROFI

tepelně izolační materiál, fasádní desky z podélných minerálních vláken, vyráběny metodou rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších příměsí a přísad, vlákna jsou v celém povrchu hydrofobizována, základní rozměr 1000/600 mm, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti dle ČSN EN 12667 $\lambda_D 0,036 \text{ m}^2\cdot\text{K}\cdot\text{W}^{-1}$, měrná tepelná kapacita dle ČSN 73 0540-3 $c_d 800 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$, napětí v tlaku při 10% stlačení (σ_{10}) CS(10) $> 30 \text{ kPa}$ dle ČSN EN 826, pevnost v tahu kolmo k desce (σ_{mr}) TR $> 10 \text{ kPa}$ dle ČSN EN 1607, nejvyšší hodnota zatížení $1,4 \text{ kN}\cdot\text{m}^{-3}$ dle ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1990, rozměrová stabilita při teplotě (70+/-2) $^{\circ}\text{C}$ a rel. vlhkosti (90 +/-5) % $D_s(\text{Th}) \leq 1\%$ dle ČSN EN 1604, reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1, propustnost pro vodní páru faktor difuzního odporu (μ) MU 1 dle ČSN EN 12086, nasákavost krátkodobá/dlouhodobá $W_g/W_1(\text{P}) 1/3 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ dle ČSN EN 1609 ČSN EN 12087, splňuje požadavky normy ČSN EN 13500 jako MW izolace užívaná v ETICS. Splňuje požadavky ETAG 004 a také TP CZB 05-2007, kvalitatívni třída A.

Isover EPS 70F

tepelně izolační materiál, lehká a tuhá organická pěna, vyrobena pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony), vyráběná v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností, samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření hexabromcyklododekan – HBCD, jsou určeny zejména pro fasádní zateplovací systémy ETICS a ostatní aplikace bez významných požadavků na zatížení tlakem, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D 0,039 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ dle ČSN EN 12 667, charakteristický součinitel tepelné vodivosti $\lambda_{k10} 0,038 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost $13,5\text{-}18 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ dle ČSN EN 1602, dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_1(\text{T}) 5\%$ dle ČSN EN 12 087, pevnost v tahu kolmo k rovině desky TR 100 kPa dle ČSN EN 1607, pevnost (napětí) v tlaku při 10% lin. def. CS(10) 70 kPa dle ČSN EN 826, trvalá zatížitelnost $1200 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$, třída reakce na oheň – E dle ČSN EN 13 501-1, teplotní odolnost dlouhodobě $80 \text{ }^{\circ}\text{C}$, faktor difuzního odporu (μ) MU 20-40 dle ČSN EN 12 086

Isover EPS 100 F

tepelně izolační materiál, lehká a tuhá organická pěna, vyrobena pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony), vyráběná v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností, samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření hexabromcyklododekan – HBCD, jsou určeny zejména pro fasádní zateplovací systémy ETICS a ostatní aplikace bez významných požadavků na zatížení tlakem, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D 0,037 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ dle ČSN EN 12 667, charakteristický součinitel tepelné vodivosti $\lambda_{k10} 0,036 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost $13,5\text{-}18 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ dle ČSN EN 1602, dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_1(\text{T}) 5\%$ dle ČSN EN 12 087, pevnost v tahu kolmo k rovině desky TR 100 kPa dle ČSN EN 1607, pevnost (napětí) v tlaku při 10% lin. def. CS(10) 100 kPa dle ČSN EN 826, trvalá zatížitelnost $2000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$, třída reakce na oheň – E dle ČSN EN 13 501-1, teplotní odolnost dlouhodobě $80 \text{ }^{\circ}\text{C}$, faktor difuzního odporu (μ) MU 30-70 dle ČSN EN 12 086

Isover EPS 100 S

tepelně izolační materiál, lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace, izolační desky jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony), desky se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D 0,037 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ dle ČSN EN 12 667, charakteristický součinitel tepelné vodivosti $\lambda_{k10} 0,036 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost $23\text{-}28 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ dle ČSN EN 1602, dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_1(\text{T}) 5\%$ dle ČSN EN 12 087, pevnost v tlaku při 10% lin. def. C5 (10) 100 kPa dle ČSN EN 826, trvalá zatížitelnost $2000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$, třída reakce na oheň – E dle ČSN EN 13 501-1, teplotní odolnost dlouhodobě $80 \text{ }^{\circ}\text{C}$, faktor difuzního odporu (μ) MU 30-70 dle ČSN EN 12 086

Isover EPS 150 S

tepelně izolační materiál, lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace, izolační desky jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony), desky se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$

dle ČSN EN 12 667, charakteristický součinitel tepelné vodivosti λ_{k10} 0,034 W. m⁻¹.K⁻¹, objemová hmotnost 23-28 kg.m⁻³ dle ČSN EN 1602, dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_1(T)$ 5% dle ČSN EN 12 087, pevnost v tlaku při 10% lin.def. C5 (10) 150 kPa dle ČSN EN 826, trvalá zatížitelnost 3000 kg.m⁻², třída reakce na oheň – E dle ČSN EN 13 501-1, teplotní odolnost dlouhodobě 80 °C, faktor difuzního odporu (μ) MU 30-70 dle ČSN EN 12 086

Isover EPS 200 S

tepelně izolační materiál, lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace, izolační desky jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony), desky se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D 0,034 W. m⁻¹.K⁻¹ dle ČSN EN 12 667, charakteristický součinitel tepelné vodivosti λ_{k10} 0,033 W. m⁻¹.K⁻¹, objemová hmotnost 28-32 kg.m⁻³ dle ČSN EN 1602, dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_1(T)$ 5% dle ČSN EN 12 087, pevnost v tlaku při 10% lin.def. C5 (10) 200 kPa dle ČSN EN 826, trvalá zatížitelnost 3600 kg.m⁻², třída reakce na oheň – E dle ČSN EN 13 501-1, teplotní odolnost dlouhodobě 80 °C, faktor difuzního odporu (μ) MU 40-100 dle ČSN EN 12 086

Dekprimer

asfaltová penetrační emulze, za studena zpracovatelná asfaltová emulze bez obsahu rozpouštědel používá se jako penetrační nátěr na beton, kov, zdivo, omítku a jiné podklady, zvyšuje přilnavost k podkladu pro izolace spodních staveb a k podkladům pro vrstvené izolační systémy plochých střech.

Technické parametry:

Vlastnost	Zkušební předpis	Hodnota / výsledek
obsah asfaltu	DIN 1996 T6	> 48 % hmotnosti
obsah vody a emulgátoru	DIN 1996 T6	< 52 % hmotnosti
bod měknutí pevné části	DIN EN 1427	+50°C
doba tvrdnutí	DIN 53150	< 2 hod.
tepelná stabilita při +70°C	AIB Abs. 5	vyhovuje
tepelná stabilita při +4°C	AIB Abs. 2	vyhovuje
výtoková doba	ISO 2431	22 s
hustota při +20°C	DIN 12791	1,0 g.cm ⁻³

Základní charakteristika: šetrná k životnímu prostředí, bez rozpouštědel, není požárně nebezpečná, netoxická, zpracovatelná bez zvláštních, ochranných opatření, stabilní vůči cementu, rychle se nanáší, rychle schnoucí, pachově neutrální.

Nerezová ocel

Pro výroby z nerezí bude použita nerezová ocel 1.4306, ocel chrom niklová AISI 304L, dle ČSN EN 10 088-1 označená 1.4306. Povrchová úprava bude kartáčováním. Sváry budou přebroušeny a kartáčovány – neviditelné spoje.

Dřevěné stavební konstrukce

Pro stavební konstrukce ve stavbě, bude použito smrkové dřevo, pouze na krov věžice bude v celém rozsahu použito tvrdé dřevo – dub nebo buk apod.

Veškeré dřevěné prvky budou celoplošně opatřeny dvojnásobným ochranným insekticidním a fungicidním nátěrem nebo nástřikem – např. Bochemit QB.

Na provedení repliky krovu (mimo pultové střechy) budou použity spojovací součásti (hmoždinky, kolíky, klíny apod.). Pro tyto prvky je předepsaná vlhkost max. 10%.

Dřevo smrkové – stavební konstrukce (mimo věžici):

- vlhkost dřeva před zabudování max 15%
- objemová hmotnost dřeva 440-470 kg.m⁻³
- tvrdost dřeva < 40 MPa

Tvrdé dřevo věžice:

- vlhkost dřeva před zabudování max 15%
- objemová hmotnost dřeva 440-470 kg.m⁻³
- tvrdost dřeva > 40 - 80 MPa

Minimální pevnostní třída dřeva pro stavební konstrukce použitého v tomto projektu je S10, pevnostní třída C24

Střešní okno výklopně-kyvné Velux GPL

Vlastnosti

Otevírání pomocí kliky ve spodní části okenního křídla. Křídlo okna se vyklápí směrem ven až do maximální polohy 45°. Drží otevřené v jakékoli pozici. Otevření křídla horním madlem a otočení o 160° pro snadné umytí venkovní strany okna. Pojistka pro zafixování okna při umývání. Pootevření okna do ventilační polohy pomocí spodní ovládací kliky. Komplex opatření ThermoTechnology ke snížení součinitele prostupu tepla oknem U_w .

Součinitel prostupu tepla (okno)	U_w [W/m ² .K]	1,2
Index vzduchové neprůzvučnosti	R_w (dB)	37
Provzdušnost		4
Součinitel prostupu světelného slunečního záření	t_v	0,61
Součinitel prostupu tepelného slunečního záření	g	0,30

Materiál rámu/křídla GPL

Lepený dřevěný profil z jehličnanů s dvojrvtvým lakováním. Dřevěné části jsou opatřeny impregnací a 85 μ m vrstvou transparentního laku. Nátěry jsou mezi jednotlivými rstvami zbroušeny.

Zasklení

Dvojsklo proti hluku a přehřívání --60

– Vnitřní lepené sklo se dvěma PVB fóliemi – 2x3 mm

– Argon – 15 mm

– Venkovní tvrzené sklo s úpravou proti přehřívání a samočistící vrstvou – 6 mm

Oplechování

Titanzinek – kód materiálu -3--, GPL MK08 3360.

Příslušenství k oknům

Lemování pro napojení okna na střešní plášť – v nové generaci pro dvě úrovně osazení.

Včetně zateplovací sady a parozábrany.

Včetně vnitřní celozatemňovací rolety – dle požadavku a výběru investora.

Střešní výlez Velux VLT – v nezateplených střeších

Střešní výlez VLT je určen pro neobydlené podkrovní a půdy. Používá se na prosvětlení prostoru pod střešou a na větrání. Okno se vyklápí směrem ven.

Materiál

Křídlo – hliník, rám – dřevo

Střešní výlez VLT lze instalovat do střechy se sklonem od 20 do 60°.

Ovládání

Střešní výlez VLT se ovládá pomocí rukojeti. Křídlo se otevírá směrem ven a to buď vyklopením do boku nebo kolem horní osy (montáž pantů je libovolná). Střešní výlez VLT se doporučuje pro použití do nezateplených prostor, které nejsou určené k obývání.

Vlastnosti

Osazení pantů vlevo a ovládací rukojeti.

Otevřené křídlo lze zafixovat ve třech různých ventilačních pozicích.

Střešní výlez VLT je určen pro instalaci do skládaných střešních krytin (nelze jej instalovat do falcované plechové krytiny).

Materiál rámu/křídla

Křídlo je vyrobeno z hliníku, rám okna je z dřevěného lepeného profilu.

Materiál vnějšího oplechování

Součástí okna je integrované hliníkové lemování, které umožňuje montáž do střešní krytiny s max. výškou profilu 80 mm

Střešní výlez na plochou střechu ROTO

Prefabrikovaný prvek určen pro zabudování - dřevěný. Materiál dřevěného kastlíku z 19 mm překližky. Poklop opatřen izolací. Vrchní část výlezu je odolná proti dešti a vichřici, tepelně izolovaná a pokryta pozinkovaným plechem. Nůžkové shrnovací schody z hliníkové slitiny ovládat teleskopickým madlem. Nosnost je 200 kg/schod resp. 500 kg/m² celého stavebního prvku. Světlá(podchozí) výška je možná do 430 cm (v závislosti od velikosti stavebního otvoru). Tloušťka tepelné izolace 100 mm U 0,31(W/m²K).

Poklop uzamykatelný zámkem s cylindrickou vložkou, klika horního poklopu uzamykatelná zevnitř.

Střešní výlez pro falcovanou krytinu Fenestra SV 405

Za účelem vylepšení tepelně-izolačních vlastností jsou tato výlezová okna vyráběna s dvojsklem o tloušťce 14 mm (3-8-3) a okenní křídlo má gumové těsnění. Výlez je opatřen zabudovaným lemováním, a proto není nutné toto kupovat zvlášť. Lemování je vhodné jak pro profilované, tak pro ploché střešní krytiny. Postranní otevírání křídla a lze je instalovat do střech se sklonem 15-60 stupňů. Chromované ocelové madlo je nastavitelné do dvou poloh za účelem větrání. Nejsou určeny pro zateplené prostory.

Lemování F pro osazení oken do falcované plechové krytiny.

Ocel

V projektu byly uvažovány pro nové nosné prvky s jakostí oceli S 235. Laboratorním rozbohem bylo prokázáno, že jakost oceli odpovídá konstrukční oceli pevnostní řady S 235 (třída S 200)

Spojovací materiál

Ve spojích jsou navrženy šrouby 8.8.

Kotevní šrouby

Kotevní šrouby nebo tyče jsou navrženy v kvalitě 5.6 (8.8) nebo S 235.

Beton

Pro dobetonávku stropů je navržen C 25/30 + XC1

Betonářská výztuž

B 500B (10 505 - R), síť SZ

Podlití kotvení

maltové lože, pro podlití kotevním ploten a uložení je nutná minimálně záливka v kvalitě betonu C 25/30, tedy plastbetonová směs určená přímo pro podlití ocelových konstrukcí.

Hydrofobní impregnace pískovcového soklu Sikarg – 700 S

Reaktivní impregnace na siloxanové bázi obsahující organická rozpouštědla. Ochrana povrchů savých materiálů, betonu, cihelného zdiva, pískovce a ostatního kamene proti působení vody. Netvoří film, neuzavírá póry v podkladu. Splňuje požadavky ČSN EN 1504-2. Hloubka průniku: Třída I: ≤ 10 mm. Připravený ihned k použití, nesmí být ředěn. Spotřeba: 0,3-0,5 kg/m² na 1 vrstvu, zde aplikace - 2 vrstvy.

Sikargard[®]-700 S je 1komponentní vodoodpudivá impregnace pro savé cementové podklady, výborně proniká do otevřených poru podkladu, což zajišťuje dlouhodobou odolnost vůči vodě, přesto však je nátěr propustný pro vodní páru v obou směrech.

Použití

vodoodpudivý bezbarvý ochranný prostředek pro nasávkavé materiály vystavené vnějšímu prostředí jako je: beton, cementové materiály, zdivo apod. velmi dobře penetruje do podkladu, poskytuje trvanlivou ochranu před vodou, a současně umožňuje pronikání vodních par difúzí v obou směrech

Vlastnosti

- zvyšuje odolnost povrchu vůči pronikání vody
- omezuje kapilární nasávkavost povrchu
- zvyšuje odolnost vůči mrazu a rozmrazovacím solím
- snižuje špinění porézního povrchu
- zvyšuje tepelně izolační vlastnosti
- nemění vzhled povrchu, nevytváří skvrny
- vhodný jako ochrana betonových konstrukcí

Barva

Transparentní, bezbarvá tekutina

Technické parametry

Chemická báze - Kombinace silanu a siloxanu v organickém rozpouštědle.

Objemová hmotnost ~ 0,800 kg/l (při teplotě +20 °C)

Bod vzplanutí ~ 36 - 40 °C

Kvalita podkladu

Podklad musí být zbaven nečistot, mastnoty a starých nátěrů.

Trhliny větší než 200 µm musí být opraveny vhodným způsobem ještě před aplikací hydrofobního nátěru.

Příprava podkladu Případně vápenné výkvěty, zbytky soli, barev atd. musí být odstraněny nejlépe tryskáním tlakovou vodou eventuelně vhodnými čistícími prostředky. Nečistoty mohou být odstraněny rovněž pískováním. Nejlepšího impregnačního účinku dosáhneme na suchém, dobře savém podkladu. Podklad musí být suchý, bez vlhkých míst.

Aplikační podmínky/Omezení

Teplota podkladu +5 °C min. / +30 °C max.

Okolní teplota +5 °C min. / +30 °C max.

Vlhkost podkladu < 5 %

Speciální tmel na lepení soklového pískovce Weber.xerm 862

Jedná se o flexibilní lepicí tmel z trasového cementu pro lepení obkladů z přírodního kamene. Práškový cementový lepicí tmel na bázi trasového cementu k lepení obkladů i dlažeb.

Barva - Bílá.

Složení - Trasový cement a plnivo s modifikujícími přísadami.

Všeobecné požadavky na podklad - Suchý, pevný beze změn, nosný, zbavený všech volně oddělitelných částic (jako např. prach), oleje, mastnoty apod. Doporučujeme podklad upravit penetračním nátěrem.

Podklady - Na savých podkladech, betonu, cementové samonivelační stěrce, sádrových, cementových, vápenocementových omítkách i potěrech na bázi síranu vápenatého.

Omezení - u hlazených povrchů s malou pevností v tlaku nízkou hustotou (např. sádra, omítky, pórobeton, atd.) nebo potěrů ze síranu vápenatého by maximální tloušťka lože neměla přesáhnout 3 mm.

Oblast použití - Lepicí tmel určený k lepení obkladů i dlažeb v interiéru i exteriéru. Pro kalibrované i nekalibrované dlaždice z přírodního kamene a betonové průmyslově vyráběné desky. Pro pokládku přírodního kamene, který je citlivý na vlhkost. Vhodný i na cementové hydroizolační hmoty jako je např. terizol nebo Superflex D 1.

Podmínky pro zpracování

Práce spojené s aplikací je možno provádět v teplotním rozmezí od +5°C do +30°C (vzduch), podklad 5-30°C, při zpracování je třeba se vyhnout přímým negativním účinkům tepla a průvanu.

Zateplovací systém ETICS Weber therm balance minerál

Skladba systému

lepící a stěrková hmota: weber.therm klasik – lepicí a stěrková hmota

Hmota na bázi anorganického pojiva, plniva a modifikujících přísad. Vyrábí se v šedé barvě. tepelné izolanty:

Desky z pěňového polystyrenu – fasádní rozměrově stabilizované, samozhášivé s třídou reakce na oheň E dle ČSN EN 13 501-1.

Standardní rozměry 1000× 500 tloušťky 60 – 320 mm.

Desky a lamely z minerálních vláken pro použití v kontaktních zateplovacích systémech, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1.

Standardní rozměry:

desky 1000 × 500 mm

desky 1000 × 600 mm

lamely 1200× 200 mm

lamely 1000 × 333 mm

výztužná skleněná síťovina:

Skleněná síťovina určená pro použití ve stavebnictví pro zateplovací systémy odolná vůči alkalickému prostředí. Balení v rolích šířky 1 m nebo 1,1 m a délky 50 m.

Kotvení prvky

Taliřové hmoždinky s Evropským technickým schválením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014. Pro kotvení do plyných nebo dutých materiálů, s plastovým nebo kovovým trnem, speciální typy hmoždinek pro nestandardní podklady, zatluokací hmoždinky pro kotvení lehkých kovových prvků (soklové profily). Používají se hmoždinky s průměrem 8 mm a délek od 70 mm do 475 mm. Zatluokací hmoždinky pro kotvení soklových lišt jsou většinou průměru 6 mm a délek 40 a 60 mm.

Ostatní příslušenství

K vyztužení hran, založení systému a ukončení systému se používají speciální výztužné profily, speciální soklové (zakládací) profily včetně spolek a podložek a speciální ukončovací a zčišťovací profily.

materiál	značení
upevnění	
weber.therm klasik	LZS 710
tepelná izolace	
pěnový polystyren bílý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F	
pěnový polystyren šedý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F	
tepelná izolace MW minerální vlna – kolmé vlákno	
tepelná izolace MW minerální vlna – podélné vlákno TR 15 kPa	
tepelná izolace MW minerální vlna – podélné vlákno TR 10 kPa	
	(TF PROFÍ, FKD S)
dodatečné upevnění - plastové taliřové hmoždinky	
Weber	WH P, WH O, WH S, WH SX, PN8, CN8
Ejot	Ejotherm NT U
	Ejotherm STR U, STR U 2G
	Ejotherm NTK U
	H1 eco
Bravoll	PTH-KZ, PTH, PTH S, PTH SX
Koelner	T FIX-8M
Fischer	Termofix - CF8
	Termoz – PN8, 8U, 8N, 8NZ, 8SV, CN8, 8UZ
Hilti	SD-FV, SDK-FV, Helix D 8-FV, SX-FV
nastřelovací hmoždinky	XI-FV
základní vrstva	
weber.therm klasik	LZS 710
armovací tkanina	
skleněná síťovina	R 117 A 101, weber.therm 117
	R 131 A 101, weber.therm 131
podkladní nátěry	
weber.pas podklad UNI	NPU 700
povrchová úprava	
weber.pas aquaBalance	
weber.pas topDry	
příslušenství k systému	
soklové profily, vymežovací podložky, spojky, zatluokací hmoždinky	
rohové profily Al, rohové profily plastové	
okenní profily - ukončovací, parapetní, s okapničkou	
dilatační profily	
ostatní profily	

Přehled povrchových úprav

druh	zrnité			rýhované	
	jemnozrné	střednězrné	hrubo zrné	střednězrné	hrubo zrné
název					
velikost zrna	1,5 mm	2 mm	3 mm	2 mm	3 mm
weber.pas topDry	OP615Z	OP620Z		OP620R	OP630R
weber.pas aquaBalance	OP815Z	OP820Z	OP830Z	OP820R	OP830R

Pro povrchovou úpravu ETICS se nedoporučuje používat omítky s jemnozrnou strukturou o velikosti zrna 1 mm. Pod pastovité omítky se natírá podkladní nátěr weber.pas podklad UNI v 8 základních odstínech. Zrnitost a barevnost bude určena na místě zástupci orgánu státní památkové péče na základě provedených vzorků.

Všeobecné požadavky na podklad

Podklad vhodný pro ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, zbytků odbedňovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, biotického napadení a aktivních trhlin v ploše. Podklad pro ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost, ani nesmí být trvale zvlhčován. Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu nejméně 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80 kPa. Mezi běžné podklady patří soudržná omítky, zdivo z cihelných bloků, beton, pórobeton.

Rovinnost podkladu

Pro ETICS připevněný k podkladu pomocí lepicí hmoty a hmoždinek je maximální hodnota odchylky od rovinnosti 20 mm/m.

Podmínky pro zpracování

Teplota okolního vzduchu i povrchová teplota podkladu pro montáž ETICS nesmí klesnout pod +5 °C. Při zpracování lepicích hmot a omítek je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, silnému větru, dešti a zajistit pozvolné přirozené vysychání a vyzrávání zpracovaných hmot. Podmínky pro zpracování jednotlivých materiálů jsou uvedeny v příslušných materiálových technických listech.

Fasádní silikátová barva Mikral Silikát

Jedná se o fasádní silikátovou barvu na minerální podklady

Složení: směs anorganických pigmentů, plniv, speciálních aditiv, stabilizátorů, fungicidních a baktericidních látek, polysacharidu a přísady modifikujícího pojiva dispergovaná v draselném vodním skle.

Barevný odstín: nestandardní bílý, tónování je možno provádět pomocí tónovacích strojů (pouze anorganickými pigmenty) kolorovacím systémem MULTIMIX ze vzorníku IMPULS NATUR (s výjimkou odstínů N-136, N-173, N-176, N-178 a N-185, a to ve všech sytostech – 0 až 5). Další odstíny jsou možné po dohodě s výrobcem. Barevné odstíny budou určeny zástupcem orgánu státní památkové péče na základě dodavatelem provedených vzorků na stavbě.

Specifické chování silikátových NH při tónování:

u silikátových barev dochází k ovlivnění barevného odstínu v závislosti na teplotě a vlhkosti vzduchu, savosti, vlhkosti a alkalitě podkladu. Za chladného a vlhkého počasí vznikne z téže barvy bledší a kalnější odstín než za suchého a teplého počasí. Ke stejnému jevu dochází i při náhlé změně povětrnostních podmínek v průběhu práce. Ke změně odstínu dochází rovněž ředěním, kombinací různých způsobů nanášení na jedné ploše, a při aplikaci barvy bez provedení penetračního nátěru a tím sjednocení savosti podkladu. Stejný barevný tón daného odstínu může být garantován jen v rámci jedné výrobní šarže!

Použití: nátěrový systém tvoří základní nátěr PRIMER SILIKÁT a jemná disperzní silikátová nátěrová hmota MIKRAL SILIKÁT. Systém je paropropustný, matný, odolný vůči poškrábání a špinivosti, použitelný v exteriéru i v interiéru. Díky typové příbuznosti s minerálním podkladem dává natřeným plochám přirozený vzhled a zachovává zdání starobylosti (patinu). Proto je vhodný zejména pro obnovu fasádních povrchů historických a památkově chráněných objektů. Používá se k nátěrům čistě minerálních podkladů – vyzrálých vápenných, vápenocementových a cementových omítek, štuků, betonu, starých očištěných minerálních nátěrů, cihel, pískovce, stavebního kamene. Před aplikací řádně promíchejte. Při manipulaci nebo míchání postupujte tak, aby nedocházelo k pronikání vzduchu do hmoty barvy.

Ředidlo: PRIMER SILIKÁT (ne voda!)

Podklad: čistý, pevný, nosný, vyzrálý, soudržný, drsný, suchý; bez uvolňujících se částic, spečených vrstev a nesoudržných částí, zbavený prachu, mastnot, starých nátěrů, výkvětů; nesmí být hydrofobizovaný, nesmí být biologicky napadený. Nelze aplikovat na podklady obsahující sádro, výkvěty vodorozpustných solí (sírany, dusičnany, chloridy); akrylátové, silikonové a polyvinylacetátové nátěry, barvy na bázi křídly, lakované podklady, plasty, dřevo, kovy; a vodou namáhané (vodorovné) a vlhké plochy. Před aplikací řádně promíchejte. Při manipulaci nebo míchání postupujte tak, aby nedocházelo k pronikání vzduchu do hmoty barvy.

Aplikační teplota: teplota hmoty, prostředí a podkladu se musí při aplikaci a do 24 hodin po aplikaci pohybovat v rozmezí +5 až +25 °C.

Nanášení: doporučená aplikace – štetkou, stříkáním; malé plochy – štetcem. Je možná aplikace i malířskými válečky, ale je nutné počítat s odstříkem barvy od válečku.

Příklad aplikačního postupu:

1. napouštěcí vrstva se provede silikátovým základním nátěrem PRIMER SILIKÁT podle návodu na etiketě. Nátěr se ponechá 12 - 24 hodin zasychat;
2. po zaschnutí základního nátěru se nanese minimálně dva krycí nátěry barvou MIKRAL SILIKÁT zředěnou max. 0,1 litru přípravku PRIMER SILIKÁT na 1 kg barvy;
3. před následným nátěrem je nutné dodržet minimální čas schnutí 12 hodin v závislosti na klimatických podmínkách a druhu podkladu. Teplota prostředí a podkladu nesmí při aplikaci klesnout pod +5°C a přesáhnout +25°C; nátěry nelze provádět na prudkém slunci. Při aplikaci je nutné zakrýt všechny skleněné, keramické a lakované povrchy, přírodní kameny, kovové a dřevěné rámy oken a dveří, protože silikátová barva může poleptat tyto povrchy a stopy po ní jsou (zejména na skle) prakticky neodstranitelné;
4. všechny pomůcky po práci omýt vodou a při pracovních přestávkách chránit proti zaschnutí.

Vlastnosti nátěrové hmoty: Obsah netěkavých složek	≥ 51 % hm.
	≥ 32 % obj.
VOC: Kategorie/Subkategorie/Druh produktu dle Vyhl. 337/2010 Sb.	A/c/VŘNH
Max. prahová hodnota VOC dle Vyhl. 337/2010 Sb.	≤ 40 g/l
Obsah VOC výrobku připraveného k použití	≤ 5 g/l
TOC (= obsah těkavého organického uhlíku)	≤ 2 g/kg
Měrná hmotnost	cca 1,43 g.cm ⁻³
Zasychání (20 °C, rel. vlhkost vzduchu 60 % obj.) (do st. 4)	nejméně 6 hodin

Doba přetřítelnosti (20 °C, rel. vlhkost vzduchu 60 % obj.)	nejdříve po 12 hod.
Parametry zaschlého nátěru: Bělost (% MgO)	≥ 94
Odolnost proti otěru za sucha	třída 0
Přidržnost k podkladu – bílý (ČSN 73 2577)	≥ 1,35 MPa
Odolnost nátěru vůči omývání a otěru (DIN 53 778, část 2)	> 10000 cyklů
Třída propustnosti pro vodní páru (ČSN EN ISO 7783-2)	I. (vysoká)
Mrazuvzdornost (ČSN 73 2579)	> 25 cyklů
Přidržnost po mrazových cyklech	≥ 2,50 MPa
Odolnost náhlým teplotním změnám (bez narušení povrchu) (ČSN 73 2581)	> 25 cyklů
Přidržnost k podkladu po zkoušce odolnosti náhlým teplotním změnám	≥ 1,50 MPa
Vodotěsnost (ČSN 73 2578)	< 0,2 kg/m ² za 0,5 h

Čirá spektrálně interní fólie SFI-70 INTERIOR, sr

Všechna stávající okna + 3 ks nových oken do ulice Bráfová, Přívozká a Českobratrská, budou opatřena čirou spektrálně interní fólií. Fólie bude lepena na vnitřní stranu skla vnějšího křídla.

Vlastnosti fólie – Interní čirá fólie s propustností světla 70% a se schopností blokovat až 52% tepelného slunečního záření. Fólie má čirou extrémně tvrdou ochrannou vrstvu proti poškrábání.

Technické vlastnosti fólie –

Celková solární energie:

- procházející (TST)	36%
- odražená (TSR)	23%
- pohlcená (TSA)	41%
- zadržaná (TSER)	52%

Světelné záření:

- procházející (VLT)	70%
- odražené interní (VLR)	10%
- odražené extérní (VLR)	7%

Ultravioletové záření

- zadržané (UVLR)	99%
-------------------	-----

Součinitel stínění (SC) 0,55

Redukce oslnění 16%

Zatemňující roleta – Bohemiascreen INT

Roletu tvoří celohliníková konstrukce. Válec je uložený mezi dvěma bočnicemi a je zakrytován dvoudílným krytem. Kazeta (95/95mm) bude hranatá. Spodní zátěžový profil je veden v hliníkových vodících kolejkách, které budou montovány jako předsazené na vnitřní straně stěny ostění podél otvoru – šířka rolety bude zvětšena o 50 mm na každou stranu okenního otvoru. Potah Black-out 100% polyester se zatemňujícím PVC zátěrem. Ovládání elektromotorem. Provedení v barvě RAL 9010 – bílá.

Před výrobou rolet je nutno zaměřit jednotlivá okna a šířky rolet přizpůsobit skutečnému stavu.

Kazety osadit před montáží podhledů!!

D.3.z Seznam norem a předpisů pro provádění stavby

Malty, potěry, sádrové desky pro stavební účely

ČSN EN 998-1, ČSN EN 998-2, ČSN EN 998-1 ED.2, ČSN EN 998-2, ČSN EN 998-2 ED.2, ČSN EN 15824, ČSN EN 14891, ČSN EN 1308, ČSN EN 12004, ČSN EN 12004+A1, ČSN EN 12808-1, ČSN EN 13888, ČSN EN 13318, ČSN EN 13813, ČSN EN 13279-2, ČSN EN 13454-2, ČSN EN 13454-2+A1, ČSN EN 13279-1, ČSN EN 13815, ČSN EN 13963, ČSN EN 14496, ČSN EN 14190

Pomocné výrobky pro zděné konstrukce

ČSN EN 845-1, ČSN EN 845-1+A1, ČSN EN 845-2, ČSN EN 845-3, ČSN EN 845-3+A1, ČSN EN 846-2, ČSN EN 846-3, ČSN EN 846-4, ČSN EN 846-5, ČSN EN 846-5, ČSN EN 846-6, ČSN EN 846-7, ČSN EN 846-8, ČSN EN 846-9, ČSN EN 846-10, ČSN EN 846-11, ČSN EN 846-13, ČSN EN 846-14

Ochrana staveb proti vodě

ČSN P 73 0600, ČSN 73 0605-1, ČSN P 73 0606, ČSN P 73 0610

Zděné konstrukce

ČSN EN 1996-2

Betonové konstrukce

ČSN EN 13670, ČSN EN 206-1, ČSN P EN 13670-1, ČSN 73 2402, ČSN EN 206, ČSN P EN 206, ČSN EN 206-1

Stavební konstrukce, zkoušení povrchů

ČSN 73 2520, ČSN 73 25277, ČSN 73 2578, ČSN 73 2579, ČSN 73 2580, ČSN 73 2581, ČSN 73 2582

Kovové konstrukce

ČSN EN 1090-1, ČSN EN 1090-1+A1, ČSN EN 1090-2, ČSN EN 1090-3, ČSN P ENV 1090-4, ČSN EN 1090-2

Dřevěné konstrukce

ČSN 73 2810, ČSN EN 336, ČSN EN 14081-1+A1, ČSN EN 14081-2, ČSN EN 14081-2+A1, ČSN EN 14081-3, ČSN 73 2824-1, ČSN EN 15228, ČSN EN 14592+A1, ČSN EN 14545, ČSN EN 912, ČSN EN 13986

Ostatní konstrukce

ČSN 73 2901, ČSN 73 2902

Zemní práce

ČSN 73 6133

Truhlářské a tesařské práce

ČSN 73 3130, ČSN 73 3150

Kamenické práce

ČSN 73 3251

Obkládačské práce

ČSN 73 3440, ČSN 73 3450, ČSN 73 3451

Klempířské práce

ČSN 73 3610

Omítání

ČSN EN 13914-1, ČSN EN 13914-2, ČSN 73 3713, ČSN 73 3715

Veškeré práce budou provedeny v souladu s projektovou dokumentací a v souladu se stavebním povolením.

Při provádění stavby je nutno dodržovat Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění, Vyhlášku 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v platném znění, Vyhlášku 48/48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb., a č. 207/1991 Sb. a se zapracovanými změnami dle nařízení č. 352/2000 Sb. v platném znění

D.4 TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

D.4.a Stavební fyzika

D.4.a1 Tepelná technika

Zateplením objektu dojde k výrazným energetickým úsporám. Nová skladba obvodového zdiva splňuje doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-02 - $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ (stěna vnější vytápěná – vrstvy od vytápění do exteriéru). Vypočtená hodnota skladby obvodového zdiva $U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$. Použitý izolant – izolační fasádní desky z podélných minerálních vláken tl. 120 mm, $\lambda = 0,036 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ pro kontaktní zateplovací systémy ETICS. Nová skladba podlahy na terénu splňuje doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-02 - $U = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ (konstrukce vytápěného prostoru přilehlá k zemině (nad 1 m od rozhraní zeminy a vnějšího vzduchu)). Vypočtená hodnota skladby obvodového zdiva $U = 0,39 \text{ W/m}^2\text{K}$. Podlaha na terénu bude zateplena z izolačních desek z pěnového polystyrenu tl. 80mm, $\lambda = 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Nová kastlová okna budu zasklena vnitřním izolačním dvojsklem. Vnější zasklení bude jednoduchým sklem. Okno jako celý výrobek musí splňovat $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Střešní plášť bude nad kanceláři zateplen nadkroevní izolací z PIR desek tl. 140 mm. $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$.

S ohledem na charakter stavby – památkově chráněná budova, není možné provést zateplení fasády a střechy v celém rozsahu. Zateplena bude část dvorní fasády a část pultových střech. Stávající historické fasády a stávající historický dřevěný krov bude bez přídavné tepelné izolace. Obálka budovy je proto zařazena v kategorii třídy energetické náročnosti „G“.

Nové technologické zařízení a vybavení (chlazení, větrání a osvětlení) jsou zařazeny do kategorie třídy energetické náročnosti „A“, zařízení pro výrobu teplé vody v kategorii „C“ a zařízení pro vytápění v kategorii „G“. Podrobněji PENB – součást předchozího stupně PD pro DSP.

D.4.a.2 Osvětlení

Pro osvětlení místností je navrženo sdružené osvětlení zavěšenými svítidly. Ovládání svítidel bude prováděno ručně zpravidla od vstupu do osvětlovaného prostoru.

Kanceláře v podkrovních prostorech nebudou určeny pro trvalé pracoviště. Pracovní doba nepřesáhne 4 hodiny.

D.4.a.3 Oslunění

Není předmětem této dokumentace.

D.4.a.4 Akustika –hluk, vibrace

Veškeré akustické parametry jsou uvedeny v samostatné části D.1.4.8 AKUSTIKA a D.1.4.7 AV TECHNIKA, které jsou součástí této projektové dokumentace. Stanovené parametry je nutno dodržet.

D.4.a.5 Výpis použitých norem

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění změny 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

01 3405 výkresy ve stavebnictví označování charakteristik přesnosti

01 3406 výkresy ve stavebnictví označování stavebních hmot v řezech

01 3420 výkresy pozemních staveb - kreslení výkresů stavební části

ČSN EN ISO 7518 Výkresy pozemních staveb – Kreslení demolic a přestaveb, 01.10.2000,

ČSN 01 3487 Výkresy stavebních konstrukcí. Výkresy dřevěných stavebních konstrukcí,
01.02.1987,

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky, 01.10.2011,

ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin, 01.11.2005,

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení, 01.11.2000,

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení,
01.11.2000,

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Sanace vlhkého zdiva – Základní ustanovení, 01.11.2000,

ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení, 01.02.2011,

ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), 01.04.2005,

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí, 01.03.2008,

ČSN 73 3714 Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných
omítkových systémů, 01.07.2006,

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky, 01.10.2010,

ČSN 73 5245 Kulturní objekty s hledištěm – Podmínky viditelnosti, 01.01.1988,

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí, 01.01.2008,

ČSN 74 4505 Podlahy – Společné ustanovení, 01.05.2012,

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí, 01.06.2010,

ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a
požadavky, 01.11.2003,

ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější
omítky, 01.01.2006,

ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2:
Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky, 01.01.2006,

ČSN EN ISO 717-1 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách –
Část 1: Vzduchová neprůzvučnost, 01.06.1998,

ČSN EN ISO 717-2 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách –
Část 2: Kročejová neprůzvučnost, 01.06.1998,