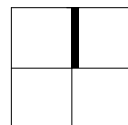


## I.-III. etapa

±0,000=215,98 m n.m. B.p.v.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor PdF UPOL - Žižkovo nám. 5

objednavatel:	Univerzita Palackého v Olomouci
místno stavby:	PdF UPOL - Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc
stupeň p.d.:	dokumentace pro provedení stavby
datum:	únor 2021

generální projektant:	atelier-r, s.r.o., tř.spojenců 20, 779 00 Olomouc
	architektonické řešení: Miroslav Pospíšil, autorizovaný architekt ČKA 03582
	e-mail : atelier-r@atelier-r.cz
	web : www.atelier-r.cz



d.1.1 architektonicko-stavební řešení  
tabulky skladeb konstrukcí

d.1.1.32



- **Uvedenými referenčními produkty a příklady je nastaven kvalitativní standard, který musí být dodržen.**
- Veškeré informace uvedené v popisech materiálů a popis jejich základních parametrů jsou určující pro jejich kvalitu a spolehlivou funkčnost uvnitř navržených skladeb.
- Veškeré uvažované změny v použití navržených materiálů se musí konzultovat předem s projektantem (atelier-r).
- Při provádění hydroizolací je nutné řídit se pokyny a postupy výrobce.
- U všech skladeb je předpokládáno že kotevní a spojovací materiál je jejich součástí.
- **Na veškeré materiály definované ve skladbách je nutné uvažovat 10% rezervu na prořez. U hydroizolací je nutné připočíst materiál na spoje, řešení detailů v koutech, rozích, vytažení hydroizolace na prostupující konstrukce, atd.**
- rozměr prvků a souvisejících stavebních konstrukcí bude přeměřen na stavbě
- veškeré části prvků označené jako "stávající" budou opraveny, nebo v případě absence nebo neopravitelnosti rekonstruovány (odchylky budou odsouhlaseny projektantem)
- uvedený referenční výrobek představuje požadovaný standart
- při opravách stávajících prvků nebude záměrem eliminovat optickou živost přirozeně zestárlého materiálu a každé nepatrné poškození povrchu, neboť stopy stáří (patina) dávají autentický vzhled, emocionální působivost a podporují jejich vnímání jako originálu. Opravy budou provedeny tak, aby při celkovém pohledu byl prvek vnímán jako opravený, v dobrém technickém stavu a teprve z menšího odstupu aby bylo možné vnímat novější části, které se pochopitelně budou od původních nepatrně lišit
- dřevěné části budou provedeny z požadovaného materiálu, řeziva I. jakostní třídy, vlhkosti 15-20%
- Skryté dřevěné části prvku budou impregnovány fungicidním a insekticidním prostředkem - pro třídu ohrožení 3 dle ČSN 49 0600-1 a EN 335-1, EN 335-2.
- Tato dokumentace nenahrazuje výrobní dokumentaci, dodavatel je povinen zajistit zpracování výrobní dokumentace, včetně dopracování řešení detailů, výrobní dokumentaci je dodavatel povinen odsouhlasit, před vlastní realizací, se zadavatelem a projektantem
- požadované a stanovené vlastnosti produktů prokáže dodavatel formou vzorku, technického listu, atestu, certifikátu předložením dílenské a výrobní dokumentace, a to v takové míře a podrobnosti až do průkazného splnění zadaných vlastností a odsouhlasení zadavatelem a projektantem

**Ke všem jednotlivým finálním povrchům budou dodavatelem předloženy vzorky velikosti min. 500x500mm. Tyto vzorky budou odsouhlaseny architektem (atelier-r) a investorem.**



Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

fasáda arkýřů s pohledovými plechy			F1.1
vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř	
1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0	čelní stěna	12,4
2 - svislý rošt fasády s větranou mezerou	40,0	boční stěna	8,1
3 - difúzní fólie v černé barvě		celkem	20,5m2
4 - tepelně izolační desky na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková kce	80,0		
5 - vodostavební překližka	18,0		
6 - tepelná izolace minerální	100,0		
7 - vodostavební překližka	18,0		
8 - parozábrana	1,0		
9 - nevětraná vzduchová mezera	44,0		
10 - 2x protipožární vysokopevnostní sádkokartonová deska	25,0		
11 - vnitřní obklad - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0		
INTERIÉR	335,0		
celkem			

podrobná specifikace

**1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**  
pohledová vrstva skladby fasády je tvořena hliníkovým sendvičovým plechem s plastovým jádrem tloušťky 4mm (složeno z hliníku tl. 0,5 mm, polyetylenového jádra LDPE tl. 3 mm a hliníku tl. 0,5 mm); práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku; fasádní plech je lepen na nosném vertikálním hliníkovém roštu z T profilu, **max. tl. spar 8 mm, hrany budou probarveny ve stejném odstínu**; v místě spar bude (v pozici za oplechováním) proveden krycí podkladní plech, který bude ve stejném barevném odstínu jako pohledová vrstva fasády!; krycí plech bude kopírovat vertikální nosný rošt; součástí prvku je veškerý potřebný, montážní, kotevní a podružný materiál; **sendvičový plech je nutné dodat ve shodném provedení jako plech skladby S1; fasádní plech bude pomocí přesazení a ohybu zároveň tvořit i oplechování atiky, větrání zajištěno zachováním mezer (viz detaily), větrací mezery budou vyplněny plechovou větrací mřížkou; fasádní plechy v nárožích budou ohnuté bez provedení rohové spáry**

**2- svislý rošt konstrukce fasády s větranou mezerou**  
svislá pozinkovaná vynášecí konstrukce zajišťující větranou mezeru o tl. 40 mm, hliníkový jednosměrný svislý rošt tvořený konzolou T profilu, svislé profily jsou kotveny dle navrženého rastru do bodových kotev

**3- difúzní fólie v černé barvě (bez potisku!!!)**  
kontaktní difúzně otevřená fólie lehkého typu plnící funkci pojistné hydroizolace skládané fasády; vrstvy fasády jsou tímto chráněny před pronikáním vody, sněhu, případně před vodou kondenzující na vnitřním povrchu pohledové vrstvy; vysoce prodyšná membrána z PET, potažená akrylovou vrstvou odolnou vůči UV záření; barva černá, pevnost v tahu v podélném/příčném směru 300/200 N/50mm dle EN 12311-1; odolnost proti natržení hřebíkem v podélném/příčném směru 120/120 N dle ČSN EN 12310-1; stabilita UV trvalá, reakce na oheň třídy E dle EN 13501-1, tloušťka: 0,35mm, hmotnost: 210g/m2, vlastnost přenosu vodní páry sd = 0,04m, přelepení spár difúzně otevřenou pružnou páskou

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce**  
bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda D = 0,035W.m^{-1}.K^{-1}$  dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu = 1,0$  dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při  $(70\pm 2)^{\circ}C DS(T+) \leq 1\%$  dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**5, 7 - vodostavební překližka**  
překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m2, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatříti vhodným voděodolným nátěrem

**8 - parotěsná vrstva**  
modifikovaný za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**10 - 2x SDK deska**  
vnitřní opláštění sendvičové stěny bude provedeno dvěma vrstvami protipožárních vysokopevnostních sádkokartonových desek, systémové řešení sádkokartonové stěny s nosnými hliníkovými profily s požární odolností EI45

**11 - vnitřní obklad - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**  
vnitřní povrch sendvičové stěny bude obložen sendvičovými hliníkovými panely, které jsou použity i jako povrch vnější (viz bod 1 skladby), charakteristika, vzhled a zpracování bude totožné s bodem 1 skladby; panely budou lepeny na vertikální hliníkovou pásovinu, která bude pomocí vrutů uchycena k podkladní vysokopevnostní sádkokartonové stěně, rozsah vnitřního obkladu dle půdorysu

**podklad:**  
před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtazňích zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtazňích zkoušek na stavbě

**poznámka:**  
součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez



Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

fasáda arkýřů s pohledovými plechy			F1.II
vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř	
1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0	čelní stěna	12,4
2 - svislý rošt fasády s větranou mezerou	40,0	boční stěna	8,1
3 - difúzní fólie v černé barvě		celkem	20,5m2
4 - tepelně izolační desky na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková kce	80,0		
5 - vodostavební překližka	18,0		
6 - tepelná izolace minerální	100,0		
7 - vodostavební překližka	18,0		
8 - parozábrana	1,0		
9 - nevětraná vzduchová mezera	44,0		
10 - 2x protipožární vysokopevnostní sádkartonová deska	25,0		
11 - vnitřní obklad - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0		
INTERIÉR	335,0		
celkem			

podrobná specifikace

**1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**  
pohledová vrstva skladby fasády je tvořena hliníkovým sendvičovým plechem s plastovým jádrem tloušťky 4mm (složeno z hliníku tl. 0,5 mm, polyetylenového jádra LDPE tl. 3 mm a hliníku tl. 0,5 mm); práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku; fasádní plech je lepen na nosném vertikálním hliníkovém roštu z T profilu, **max. tl. spar 8 mm, hrany budou probarveny ve stejném odstínu**; v místě spar bude (v pozici za oplechováním) proveden krycí podkladní plech, který bude ve stejném barevném odstínu jako pohledová vrstva fasády!; krycí plech bude kopírovat vertikální nosný rošt; součástí prvku je veškerý potřebný, montážní, kotevní a podružný materiál; **sendvičový plech je nutné dodat ve shodném provedení jako plech skladby S1; fasádní plech bude pomocí přesazení a ohybu zároveň tvořit i oplechování atiky, větrání zajištěno zachováním mezer (viz detaily), větrací mezery budou vyplněny plechovou větrací mřížkou; fasádní plechy v nárožích budou ohnuté bez provedení rohové spáry**

**2- svislý rošt konstrukce fasády s větranou mezerou**  
svislá pozinkovaná vynášecí konstrukce zajišťující větranou mezeru o tl. 40 mm, hliníkový jednosměrný svislý rošt tvořený konzolou T profilu, svislé profily jsou kotveny dle navrženého rastru do bodových kotev

**3- difúzní fólie v černé barvě (bez potisku!!!)**  
kontaktní difúzně otevřená fólie lehkého typu plnící funkci pojistné hydroizolace skládané fasády; vrstvy fasády jsou tímto chráněny před pronikáním vody, sněhu, případně před vodou kondenzující na vnitřním povrchu pohledové vrstvy; vysoce prodyšná membrána z PET, potažená akrylovou vrstvou odolnou vůči UV záření; barva černá, pevnost v tahu v podélném/příčném směru 300/200 N/50mm dle EN 12311-1; odolnost proti natržení hřebíkem v podélném/příčném směru 120/120 N dle ČSN EN 12310-1; stabilita UV trvalá, reakce na oheň třídy E dle EN 13501-1, tloušťka: 0,35mm, hmotnost: 210g/m2, vlastnost přenosu vodní páry sd = 0,04m, přelepení spár difúzně otevřenou pružnou páskou

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce**  
bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda D = 0,035W.m^{-1}.K^{-1}$  dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu = 1,0$  dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při  $(70\pm 2)^{\circ}C DS(T+) \leq 1\%$  dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení  $0,50kN.m^{-3}$  dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**5, 7 - vodostavební překližka**  
překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m2, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatřít vhodným voděodolným nátěrem

**8 - parotěsná vrstva**  
modifikovaný za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**10 - 2x SDK deska**  
vnitřní opláštění sendvičové stěny bude provedeno dvěma vrstvami protipožárních vysokopevnostních sádkartonových desek, systémové řešení sádkartonové stěny s nosnými hliníkovými profily s požární odolností EI45

**11 - vnitřní obklad - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**  
vnitřní povrch sendvičové stěny bude obložen sendvičovými hliníkovými panely, které jsou použity i jako povrch vnější (viz bod 1 skladby), charakteristika, vzhled a zpracování bude totožné s bodem 1 skladby; panely budou lepeny na vertikální hliníkovou pásovinu, která bude pomocí vrutů uchycena k podkladní vysokopevnostní sádkartonové stěně, rozsah vnitřního obkladu dle půdorysu

**podklad:**  
před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtazňích zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtazňích zkoušek na stavbě

**poznámka:**  
součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez



Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

fasáda arkýřů s pohledovými plechy			F1.III
vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř	
1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0	čelní stěna	5,9
2 - svislý rošt fasády s větranou mezerou	40,0	boční stěna	11,5
3 - difúzní fólie v černé barvě		boční stěna	11,5
4 - tepelně izolační desky na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková kce	80,0	celkem	28,9m2
5 - vodostavební překližka	18,0		
6 - tepelná izolace minerální	100,0		
7 - vodostavební překližka	18,0		
8 - parozábrana	1,0		
9 - nevětraná vzduchová mezera	44,0		
10 - 2x protipožární vysokopevnostní sádkartonová deska	25,0		
11 - vnitřní obklad - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0		
INTERIÉR	335,0		
celkem			

podrobná specifikace

1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem

pohledová vrstva skladby fasády je tvořena hliníkovým sendvičovým plechem s plastovým jádrem tloušťky 4mm (složeno z hliníku tl. 0,5 mm, polyetylenového jádra LDPE tl. 3 mm a hliníku tl. 0,5 mm); práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku; fasádní plech je lepen na nosném vertikálním hliníkovém roštu z T profilu, max. tl. spar 8 mm, hrany budou probarveny ve stejném odstínu; v místě spar bude (v pozici za oplechováním) proveden krycí podkladní plech, který bude ve stejném barevném odstínu jako pohledová vrstva fasády!; krycí plech bude kopírovat vertikální nosný rošt; součástí prvku je veškerý potřebný, montážní, kotevní a podružný materiál; sendvičový plech je nutné dodat ve shodném provedení jako plech skladby S1; fasádní plech bude pomocí přesazení a ohybu zároveň tvořit i oplechování atiky, větrání zajištěno zachováním mezer (viz detaily), větrací mezery budou vyplněny plechovou větrací mřížkou; fasádní plechy v nárožích budou ohnuté bez provedení rohové spáry

2- svislý rošt konstrukce fasády s větranou mezerou

svislá pozinkovaná vynášecí konstrukce zajišťující větranou mezeru o tl. 40 mm, hliníkový jednosměrný svislý rošt tvořený konzolou T profilu, svislé profily jsou kotveny dle navrženého rastru do bodových kotev

3- difúzní fólie v černé barvě (bez potisku!!!)

kontaktní difúzně otevřená fólie lehkého typu plnící funkci pojistné hydroizolace skládané fasády; vrstvy fasády jsou tímto chráněny před pronikáním vody, sněhu, případně před vodou kondenzující na vnitřním povrchu pohledové vrstvy; vysoce prodyšná membrána z PET, potažená akrylovou vrstvou odolnou vůči UV záření; barva černá, pevnost v tahu v podélném/příčném směru 300/200 N/50mm dle EN 12311-1; odolnost proti natržení hřebíkem v podélném/příčném směru 120/120 N dle ČSN EN 12310-1; stabilita UV trvalá, reakce na oheň třídy E dle EN 13501-1, tloušťka: 0,35mm, hmotnost: 210g/m2, vlastnost přenosu vodní páry sd = 0,04m, přelepení spár difúzně otevřenou pružnou páskou

4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce

bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,035W.m^{-1}.K^{-1}$  dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu = 1,0$  dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při  $(70\pm 2)^{\circ}C DS(T+) \leq 1\%$  dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení  $0,50kN.m^{-3}$  dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

5, 7 - vodostavební překližka

překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m2, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatříti vhodným voděodolným nátěrem

8 - parotěsná vrstva

modifikovaný za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

10 - 2x SDK deska

vnitřní opláštění sendvičové stěny bude provedeno dvěma vrstvami protipožárních vysokopevnostních sádkartonových desek, systémové řešení sádkartonové stěny s nosnými hliníkovými profily s požární odolností EI45

11 - vnitřní obklad - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem

vnitřní povrch sendvičové stěny bude obložen sendvičovými hliníkovými panely, které jsou použity i jako povrch vnější (viz bod 1 skladby), charakteristika, vzhled a zpracování bude totožné s bodem 1 skladby; panely budou lepeny na vertikální hliníkovou pásovinu, která bude pomocí vrutů uchycena k podkladní vysokopevnostní sádkartonové stěně, rozsah vnitřního obkladu dle půdorysu

podklad:

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtazňích zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtazňích zkoušek na stavbě

poznámka:

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor PdF UPOL - Žižkovo nám. 5

úprava fasády kolem arkýřů

F2.I

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 2.p	12,9
1 - organická probarvená omítka zrnitosti 2mm	2,0	celkem	12,9m2
2 - penetrační nátěr			
3 - stěrková hmota	3,0		
4 - lepicí stěrkový tmel s vloženou síťovinou	3,0		
5 - tepelná izolace z minerálních vláken	120,0		
6 - lepicí stěrkový tmel	12,0		
7 - penetrační nátěr			
8 - obvodová zděná stěna			
9 - vnitřní omítka			
INTERIÉR			
celkem	150,0		

## podrobná specifikace

**1 - organická fasádní probarvená omítka zrnitosti 2mm**

omítka obsahující vlákna zabraňující mikrotrhlinám, s přísadou proti plísním a řasám, ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti  $sd < 0,2m$  (EN ISO 7783-2), barva tmavě šedá, konkrétní odstín určí na základě vzorkování architekt (atelier-r)

**2, 7 - penetrační nátěr**

mikroporézní penetrační a fixační prostředek na vodní bázi s výbornou penetrační schopností

**3 - stěrková hmota**

vyhlazovací stěrková malta bez smršťení s nízkým elastickým modulem pro finální úpravu zateplovacích systémů, barevný odstín tmavě šedá (RAL dle architekta)

**4 - lepicí stěrkový tmel s vloženou síťovinou**

do stěrkové hmoty na vrstvě tepelné izolace bude použita armovací síťovina s apretací proti zásadám, s gramáží min. 155g/m2 a pevností v tahu min 1750N/50mm dle ČSN EN 1349, armovací vrstva se síťovinou nesmí při 2% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny

**5 - tepelná izolace z minerálních vláken**

nehořlavý zateplovací systém s izolací z minerální vlny s podélným vláknem, vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizovaná, odolný proti tvorbě trhlin, mechanickému namáhání, proti povětrnostním vlivům, vůči mikroorganismům a vysoce propustný vodním parám i CO<sub>2</sub>, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK, třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1, pevnost v tlaku >30kPa dle ČSN EN 826; kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž vnějších tepelné izolačních systémů, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**6 - lepicí stěrkový tmel**

flexibilní polymercementový lepicí a stěrkový tmel se zvýšenou elasticitou a přilnavostí

**postup prací:**

omytí fasády tlakovou vodou, penetrace podkladu, montáž základací lišty, lepení minerální izolace o tloušťce 120mm polymercementovým lepidlem, zakotvení minerální vlny hmoždinkami a zaklopení zátkami, osazení rohů rohovými profily s tkaninou, natažení vyztužovací síťoviny v ploše, natažení stěrky, přebroušení tmelu na celé ploše fasády, penetrace, natažení omítkové hmoty

**sokl:**

Ve spodní části bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad konstrukci střechy - celková plocha činí 1,5m2. Ten bude k podkladu přilepen hydroizolační systémovou stěrkou s přísadou cementu a s odolností vůči vodě. Po přilepení izolantu bude provedeno utěsnění povrchu izolantu toutéž hydroizolační systémovou stěrkou s vložením armovací síťoviny, na tuto vrstvu bude vytažena hydroizolace střechy S3 ukončená ukončovací lištou nad ní pak omítka s nátěrem viz vrstvy 1 a 2.

**poznámka:**

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně A2-s2, d0 a v soklové části s použitím XPS minimálně B-s2, d0 podle ČSN EN 13 501-1. Zateplovací systém musí splnit požadavky pro kvalitativní třídu A podle TP CZB. Odolnost proti vzniku trhlin. Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný. Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelné izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému. Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901.

**Součástí dodávky fasády budou základací lišty, zakončovací, rohové a lemovací systémové profily, dále pak veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády.**



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

úprava fasády kolem arkýřů

F2.II

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 3.p	12,9
1 - organická probarvená omítka zrnitosti 2mm	2,0	celkem	12,9m2
2 - penetrační nátěr			
3 - stěrková hmota	3,0		
4 - lepicí stěrkový tmel s vloženou síťovinou	3,0		
5 - tepelná izolace z minerálních vláken	120,0		
6 - lepicí stěrkový tmel	12,0		
7 - penetrační nátěr			
8 - obvodová zděná stěna			
9 - vnitřní omítka			
INTERIÉR			
celkem	150,0		

## podrobná specifikace

**1 - organická fasádní probarvená omítka zrnitosti 2mm**

omítka obsahující vlákna zabraňující mikrotrhlinám, s přísadou proti plísním a řasám, ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti  $sd < 0,2m$  (EN ISO 7783-2), barva tmavě šedá, konkrétní odstín určí na základě vzorkování architekt (atelier-r)

**2, 7 - penetrační nátěr**

mikroporézní penetrační a fixační prostředek na vodní bázi s výbornou penetrační schopností

**3 - stěrková hmota**

vyhlazovací stěrková malta bez smršnění s nízkým elastickým modulem pro finální úpravu zateplovacích systémů, barevný odstín tmavě šedá (RAL dle architekta)

**4 - lepicí stěrkový tmel s vloženou síťovinou**

do stěrkové hmoty na vrstvě tepelné izolace bude použita armovací síťovina s apretací proti zásadám, s gramáží min. 155g/m2 a pevností v tahu min 1750N/50mm dle ČSN EN 1349, armovací vrstva se síťovinou nesmí při 2% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny

**5 - tepelná izolace z minerálních vláken**

nehořlavý zateplovací systém s izolací z minerální vlny s podélným vláknem, vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizovaná, odolný proti tvorbě trhlin, mechanickému namáhání, proti povětrnostním vlivům, vůči mikroorganismům a vysoce propustný vodním parám i CO<sub>2</sub>, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK, třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1, pevnost v tlaku >30kPa dle ČSN EN 826; kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž vnějších tepelné izolačních systémů, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**6 - lepicí stěrkový tmel**

flexibilní polymercementový lepicí a stěrkový tmel se zvýšenou elasticitou a přilnavostí

**postup prací:**

omytí fasády tlakovou vodou, penetrace podkladu, montáž základací lišty, lepení minerální izolace o tloušťce 120mm polymercementovým lepidlem, zakotvení minerální vlny hmoždinkami a zaklopení zátkami, osazení rohů rohovými profily s tkaninou, natažení vyztužovací síťoviny v ploše, natažení stěrky, přebroušení tmelu na celé ploše fasády, penetrace, natažení omítkové hmoty

**sokl:**

Ve spodní části bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad konstrukci střechy - celková plocha činí 1,5m2. Ten bude k podkladu přilepen hydroizolační systémovou stěrkou s přísadou cementu a s odolností vůči vodě. Po přilepení izolantu bude provedeno utěsnění povrchu izolantu toutéž hydroizolační systémovou stěrkou s vložením armovací síťoviny, na tuto vrstvu bude vytažena hydroizolace střechy S3 ukončená ukončovací lištou nad ní pak omítka s nátěrem viz vrstvy 1 a 2.

**poznámka:**

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně A2-s2, d0 a v soklové části s použitím XPS minimálně B-s2, d0 podle ČSN EN 13 501-1. Zateplovací systém musí splnit požadavky pro kvalitativní třídu A podle TP CZB. Odolnost proti vzniku trhlin. Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný. Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelné izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému. Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901.

**Součástí dodávky fasády budou základací lišty, zakončovací, rohové a lemovací systémové profily, dále pak veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády.**





## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

## úprava fasády kolem arkýřů

## F2.III

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 5.p	2,9
1 - organická probarvená omítka zrnitosti 2mm	2,0	celkem	2,9m2
2 - penetrační nátěr			
3 - stěrková hmota	3,0		
4 - lepicí stěrkový tmel s vloženou síťovinou	3,0		
5 - tepelná izolace z minerálních vláken	120,0		
6 - lepicí stěrkový tmel	12,0		
7 - penetrační nátěr			
8 - obvodová zděná stěna	600,0		
9 - vnitřní omítka	10,0		
INTERIÉR			
celkem	150,0		

## podrobná specifikace

**1 - organická fasádní probarvená omítka zrnitosti 2mm**

omítka obsahující vlákna zabírající mikrotrhlinám, s přísadou proti plísním a řasám, ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti  $sd < 0,2m$  (EN ISO 7783-2), barva tmavě šedá, konkrétní odstín určí na základě vzorkování architekt (atelier-r)

**2, 7 - penetrační nátěr**

mikroporézní penetrační a fixační prostředek na vodní bázi s výbornou penetrační schopností

**3 - stěrková hmota**

vyhlazovací stěrková malta bez smrštění s nízkým elastickým modulem pro finální úpravu zateplovacích systémů, barevný odstín tmavě šedá (RAL dle architekta)

**4 - lepicí stěrkový tmel s vloženou síťovinou**

do stěrkové hmoty na vrstvě tepelné izolace bude použita armovací síťovina s apretací proti zásadám, s gramáží min. 155g/m<sup>2</sup> a pevností v tahu min 1750N/50mm dle ČSN EN 1349, armovací vrstva se síťovinou nesmí při 2% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny

**5 - tepelná izolace z minerálních vláken**

nehořlavý zateplovací systém s izolací z minerální vlny s podélným vláknem, vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizovaná, odolný proti tvorbě trhlin, mechanickému namáhání, proti povětrnostním vlivům, vůči mikroorganismům a vysoce propustný vodním parám i CO<sub>2</sub>, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK, třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1, pevnost v tlaku >30kPa dle ČSN EN 826; kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž vnějších tepelné izolačních systémů, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**6 - lepicí stěrkový tmel**

flexibilní polymercementový lepicí a stěrkový tmel se zvýšenou elasticitou a přilnavostí

**7 - obvodová zděná stěna**

součástí této skladby je i zazdění rušených stávajících okenních otvorů v ploše 4,8m<sup>2</sup>, před zazděním bude proveden průzkum a posouzení stávající obvodové konstrukce a dále bude stanoven postup a materiál pro zazdění totožný se stávajícím systémem

**postup prací:**

omytí fasády tlakovou vodou, penetrace podkladu, montáž základací lišty, lepení minerální izolace o tloušťce 120mm polymercementovým lepidlem, zakotvení minerální vlny hmoždinkami a zaklopení zátkami, osazení rohů rohových profily s tkaninou, natažení vyztužovací síťoviny v ploše, natažení stěrky, přebroušení tmele na celé ploše fasády, penetrace, natažení omítkové hmoty

**sokl:**

Ve spodní části bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad konstrukcí střechy - celková plocha činí 1,5m<sup>2</sup>. Ten bude k podkladu přilepen hydroizolační systémovou stěrkou s přísadou cementu a s odolností vůči vodě. Po přilepení izolantu bude provedeno utěsnění povrchu izolantu toutéž hydroizolační systémovou stěrkou s vložením armovací síťoviny, na tuto vrstvu bude vytažena hydroizolace střechy S3 ukončená ukončovací lištou nad ní pak omítka s nátěrem viz vrstvy 1 a 2.

**poznámka:**

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně A2-s2, d0 a v soklové části s použitím XPS minimálně B-s2, d0 podle ČSN EN 13 501-1. Zateplovací systém musí splnit požadavky pro kvalitativní třídu A podle TP CZB. Odolnost proti vzniku trhlin. Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný. Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelné izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému. Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901.

Součástí dodávky fasády budou základací lišty, zakončovací, rohové a lemovací systémové profily, dále pak veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády.





## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

fasádní nátěr průčelní fasády

F3

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		fasáda průčelí	734,7m2
1 - elastický fasádní nátěr			
2 - penetrační nátěr			
stávající skladba průčelní fasády			
INTERIÉR			
celkem			

## podrobná specifikace

1 - elastický fasádní nátěr  
minerální fasádní omítka bude opatřena elastickým fasádním nátěrem obsahujícím organické pojivo silikonovou disperzi, nátěr určený k barevnému ztvárnění fasád při jejich rekonstrukci, modernizaci či renovaci, nátěr je schopen přemostovat trhliny v podkladu do šířky 0,5mm, zvýšená odolnost proti růstu řas a plísní, vhodný k přetírání všech typů tenkovrstvých omítek, starších pevných a voděodolných nátěrů; barva v odstínu šedá, konkrétní odstíny určí na základě vzorkování architekt (atelier-r) - min. 3 vzorky 500x500mm na fasádě objektu

2 - penetrace  
univerzální transparentní podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze, mikroporézní penetrační a fixační prostředek na vodní bázi s výbornou penetrační schopností, systémová penetrace k fasádním nátěrům

**postup prací :** omytí fasády tlakovou vodou, penetrace podkladu, montáž základací lišty, lepení minerální izolace lepícím stěrkovým tmelem, zakotvení minerální vlny hmoždinkami a zaklopení zátkami, osazení rohů rohovými profily s tkaninou, natažení vyztužovací síťoviny v ploše, natažení stěrky, přebroušení tmelem na celé ploše fasády, penetrace, natažení omítkové hmoty, vápenný nátěr

**sokl:**

Pro skladbu je nutno počítat vytažení tepelné izolace z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad upravený terén - celková plocha činí 18m2. Ten bude k podkladu přilepen hydroizolační systémovou stěrkou s přísadou cementu a s odolností vůči vodě. Po přilepení izolantu bude provedeno utěsnění povrchu izolantu toutéž hydroizolační systémovou stěrkou s vložením armovací síťoviny, na tuto vrstvu bude provedena omítka s nátěrem viz vrstvy 1 a 2.

**podklad:**

Podklad vhodný pro ETICS musí být vyztužený, 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. Pro zateplovací systém připevněný k podkladu pomocí lepicí hmoty a hmoždinek je maximální hodnota odchylky od rovinnosti 20mm/m.

**poznámka:**

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004. Třída reakce na oheň musí být minimálně A1 dle ČSN EN 13501-1. Zateplovací systém musí splnit požadavky pro kvalitativní třídu A podle TP CZB. Odolnost proti vzniku trhlin. Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný. Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému. Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901.

**Součástí dodávky fasády budou základací lišty, zakončovací, rohové a lemovací systémové profily, dilatační profily, dále pak veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády. Na detailní provedení fasády bude zpracována dodavatelská dílenská dokumentace, která bude předložena k odsouhlasení generálnímu projektantovi (atelier-r) a investorovi; řešení dodavatelské a dílenské dokumentace je vždy součástí dodávky dané skladby fasády či prvku**

Spodní hrany fasád budou kopírovat průběh terénu v úrovni cca 30mm nad upraveným terénem.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

podlaha arkýřů s pohledovými plechy

S1.1

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 2.p	17,5
1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0	celkem	17,5m2
2 - vodorovný rošt fasády s větranou mezerou	26,0		
3 - difúzní folie v černé barvě			
4 - tepelně izolační desky na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková kce	80,0		
5 - vodostavební překližka	18,0		
6 - tepelná izolace minerální	120,0		
7 - vodostavební překližka	21,0		
8 - parozábrana	1,0		
skladba podlahy			
INTERIÉR			
celkem	270,0		

## podrobná specifikace

**1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**

pohledová vrstva skladby fasády je tvořena hliníkovým sendvičovým plechem s plastovým jádrem tloušťky 4mm (složeno z hliníku tl. 0,5 mm, polyetylenového jádra LDPE tl. 3 mm a hliníku tl. 0,5 mm); práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku; fasádní plech je lepen na nosném vertikálním hliníkovém roštu z T profilu, **max. tl. spar 8 mm, hrany budou probarveny ve stejném odstínu**; v místě spar bude (v pozici za oplechováním) proveden krycí podkladní plech, který bude ve stejném barevném odstínu jako pohledová vrstva fasády!; krycí plech bude kopírovat vertikální nosný rošt; součástí prvku je veškerý potřebný, montážní, kotvení a podružný materiál; **sendvičový plech je nutné dodat ve shodném provedení jako plech skladby S1; plechy budou ve spodní části ukončeny 60-80 mm nad UT pro zajištění větrání fasády, u atiky bude větrání zajištěno přesazením plechu střešy se zachovanou mezerou, vetrací mezera u terénu i u atiky bude vyplněna plechovou větrací mřížkou; fasádní plechy v nárožích budou ohnuté bez provedení rohové spáry**

**2- svislý rošt konstrukce fasády s větranou mezerou**

svislá pozinkovaná vynášecí konstrukce zajišťující větranou mezeru o tl. 40 mm, hliníkový jednosměrný svislý rošt tvořený konzolou T profilu, svislé profily jsou kotveny dle navrženého rastru do bodových kotev

**3 - difúzní folie v černé barvě (bez potisku!!!)**

kontaktní difúzní otevřená folie lehkého typu plnící funkci pojistné hydroizolace skládané fasády; vrstvy fasády jsou tímto chráněny před pronikáním vody, sněhu, případně před vodou kondenzující na vnitřním povrchu pohledové vrstvy; vysoce prodyšná membrána z PET, potažená akrylovou vrstvou odolnou vůči UV záření; barva černá, pevnost v tahu v podélném/příčném směru 300/200 N/50mm dle EN 12311-1; odolnost proti natržení hřebíkem v podélném/příčném směru 120/120 N dle ČSN EN 12310-1; stabilita UV trvalá, reakce na oheň třídy E dle EN 13501-1, tloušťka: 0,35mm, hmotnost: 210g/m2, vlastnost přenosu vodní páry sd = 0,04m, přelepení spár difúzní otevřenou pružnou páskou

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce**

bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,035W.m^{-1}.K^{-1}$  dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu = 1,0$  dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při  $(70 \pm 2)^{\circ}C DS(T+) \leq 1\%$  dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotveního plánu

**5, 7 - vodostavební překližka**

překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m2, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatřít vhodným voděodolným nátěrem

**8 - parotěsná vrstva**

modifikovaný za studena samolepicí parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotveního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtažných zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtažných zkoušek na stavbě

**poznámka:**

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotvení a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez

**sokl:**

V soklu bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad upravený terén a nad konstrukci střešy skladby S3, S2 - celková plocha činí 17,61 m2. Ten bude k podkladu v horní části kotven a překryt hliníkovým lakovaným plechem (práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

podlaha arkýřů s pohledovými plechy

S1.II

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 3.p	17,5
1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0	celkem	17,5m2
2 - vodorovný rošt fasády s větranou mezerou	26,0		
3 - difúzní folie v černé barvě			
4 - tepelně izolační desky na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková kce	80,0		
5 - vodostavební překližka	18,0		
6 - tepelná izolace minerální	120,0		
7 - vodostavební překližka	21,0		
8 - parozábrana	1,0		
skladba podlahy			
INTERIÉR			
celkem	270,0		

## podrobná specifikace

**1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**

pohledová vrstva skladby fasády je tvořena hliníkovým sendvičovým plechem s plastovým jádrem tloušťky 4mm (složeno z hliníku tl. 0,5 mm, polyetylenového jádra LDPE tl. 3 mm a hliníku tl. 0,5 mm); práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku; fasádní plech je lepen na nosném vertikálním hliníkovém roštu z T profilu, **max. tl. spar 8 mm, hrany budou probarveny ve stejném odstínu**; v místě spar bude (v pozici za oplechováním) proveden krycí podkladní plech, který bude ve stejném barevném odstínu jako pohledová vrstva fasády!; krycí plech bude kopírovat vertikální nosný rošt; součástí prvku je veškerý potřebný, montážní, kotevní a podružný materiál; **sendvičový plech je nutné dodat ve shodném provedení jako plech skladby S1; plechy budou ve spodní části ukončeny 60-80 mm nad UT pro zajištění větrání fasády, u atiky bude větrání zajištěno přesazením plechu střešy se zachovanou mezerou, vetrací mezera u terénu i u atiky bude vyplněna plechovou větrací mřížkou; fasádní plechy v nárožích budou ohnuté bez provedení rohové spáry**

**2- svislý rošt konstrukce fasády s větranou mezerou**

svislá pozinkovaná vynášecí konstrukce zajišťující větranou mezeru o tl. 40 mm, hliníkový jednosměrný svislý rošt tvořený konzolou T profilu, svislé profily jsou kotveny dle navrženého rastru do bodových kotev

**3 - difúzní folie v černé barvě (bez potisku!!!)**

kontaktní difúzní otevřená folie lehkého typu plnící funkci pojistné hydroizolace skládané fasády; vrstvy fasády jsou tímto chráněny před pronikáním vody, sněhu, případně před vodou kondenzující na vnitřním povrchu pohledové vrstvy; vysoce prodyšná membrána z PET, potažená akrylovou vrstvou odolnou vůči UV záření; barva černá, pevnost v tahu v podélném/příčném směru 300/200 N/50mm dle EN 12311-1; odolnost proti natržení hřebíkem v podélném/příčném směru 120/120 N dle ČSN EN 12310-1; stabilita UV trvalá, reakce na oheň třídy E dle EN 13501-1, tloušťka: 0,35mm, hmotnost: 210g/m2, vlastnost přenosu vodní páry sd = 0,04m, přelepení spár difúzní otevřenou pružnou páskou

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce**

bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,035W.m^{-1}.K^{-1}$  dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu = 1,0$  dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při  $(70 \pm 2)^\circ C DS(T+) \leq 1\%$  dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**5, 7 - vodostavební překližka**

překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m2, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatřít vhodným voděodolným nátěrem

**8 - parotěsná vrstva**

modifikovaný za studena samolepicí parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtažných zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtažných zkoušek na stavbě

**poznámka:**

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez

**sokl:**

V soklu bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad upravený terén a nad konstrukci střešy skladby S3, S2 - celková plocha činí 17,61 m2. Ten bude k podkladu v horní části kotven a překryt hliníkovým lakovaným plechem (práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

podlaha arkýřů s pohledovými plechy

S1.III

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 5.p	4,8
1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem	4,0	celkem	4,8m2
2 - vodorovný rošt fasády s větranou mezerou	26,0		
3 - difuzní folie v černé barvě			
4 - tepelně izolační desky na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková kce	80,0		
5 - vodostavební překližka	18,0		
6 - tepelná izolace minerální	120,0		
7 - vodostavební překližka	21,0		
8 - parozábrana	1,0		
skladba podlahy			
INTERIÉR			
celkem	270,0		

## podrobná specifikace

**1 - fasádní sendvičové hliníkové panely s plastovým jádrem**

pohledová vrstva skladby fasády je tvořena hliníkovým sendvičovým plechem s plastovým jádrem tloušťky 4mm (složeno z hliníku tl. 0,5 mm, polyetylenového jádra LDPE tl. 3 mm a hliníku tl. 0,5 mm); práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku; fasádní plech je lepen na nosném vertikálním hliníkovém roštu z T profilu, **max. tl. spar 8 mm, hrany budou probarveny ve stejném odstínu**; v místě spar bude (v pozici za oplechováním) proveden krycí podkladní plech, který bude ve stejném barevném odstínu jako pohledová vrstva fasády!; krycí plech bude kopírovat vertikální nosný rošt; součástí prvku je veškerý potřebný, montážní, kotvení a podružný materiál; **sendvičový plech je nutné dodat ve shodném provedení jako plech skladby S1; plechy budou ve spodní části ukončeny 60-80 mm nad UT pro zajištění větrání fasády, u atiky bude větrání zajištěno přesazením plechu střešy se zachovanou mezerou, vetrací mezera u terénu i u atiky bude vyplněna plechovou větrací mřížkou; fasádní plechy v nárožích budou ohnuté bez provedení rohové spáry**

**2- svislý rošt konstrukce fasády s větranou mezerou**

svislá pozinkovaná vynášecí konstrukce zajišťující větranou mezeru o tl. 40 mm, hliníkový jednosměrný svislý rošt tvořený konzolou T profilu, svislé profily jsou kotveny dle navrženého rastru do bodových kotev

**3 - difuzní folie v černé barvě (bez potisku!!!)**

kontaktní difúzně otevřená folie lehkého typu plnící funkci pojistné hydroizolace skládané fasády; vrstvy fasády jsou tímto chráněny před pronikáním vody, sněhu, případně před vodou kondenzující na vnitřním povrchu pohledové vrstvy; vysoce prodyšná membrána z PET, potažená akrylovou vrstvou odolnou vůči UV záření; barva černá, pevnost v tahu v podélném/příčném směru 300/200 N/50mm dle EN 12311-1; odolnost proti natržení hřebíkem v podélném/příčném směru 120/120 N dle ČSN EN 12310-1; stabilita UV trvalá, reakce na oheň třídy E dle EN 13501-1, tloušťka: 0,35mm, hmotnost: 210g/m2, vlastnost přenosu vodní páry sd = 0,04m, přelepení spár difúzně otevřenou pružnou páskou

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce**

bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,035W.m^{-1}.K^{-1}$  dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu = 1,0$  dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při  $(70 \pm 2)^{\circ}C DS(T+) \leq 1\%$  dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**5, 7 - vodostavební překližka**

překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m2, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatříit vhodným voděodolným nátěrem

**8 - parotěsná vrstva**

modifikovaný za studena samolepicí parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtažných zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtažných zkoušek na stavbě

**poznámka:**

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez

**sokl:**

V soklu bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad upravený terén a nad konstrukci střešy skladby S3, S2 - celková plocha činí 17,61 m2. Ten bude k podkladu v horní části kotven a překryt hliníkovým lakovaným plechem (práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

střecha arkýřů s lamelami

S2.I

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 2.p	17,5
1 - bodové kotvené T profily + ocelový rošt (lamely) - viz zámečnický výrobek ZI/O3	{170,0}	celkem	17,5m2
2 - hydroizolace z PVC folie	2,0		
3 - tepelná izolace PIR	80,0		
4 - tepelná izolace, spádová vrstva EPS	20,0-41,0		
5 - vodostavební překližka	21,0		
6 - tepelná izolace minerální	120,0		
7 - vodostavební překližka	18,0		
8 - parotěsnicí vrstva - samolepící asfaltový pás	1,0		
9 - nevětraná vzduchová mezera	34,0		
10 - protipožární dádokartonová deska RF	25,0		
INTERIÉR			
celkem	400,0		

## podrobná specifikace

**1 - ocelový rošt s lamelami - viz ZI/O3**

mříž z ocelových lamel 40/4 v ocelovém rámu 40/40/5 a s podélnými výstužemi 40/6, pole roštu budou jednak kotvena skrz hydroizolaci a tepelnou izolaci pomocí ocelových T-profilů na distančních plastových podložkách do nosné konstrukce střechy a druhak podepřeny pomocí T-profilů na distančních plastových podložkách ležících na hydroizolaci, v místě prostupů kotev budou použity hydroizolační prostupové manžety, mřížová pole nad střešními vtoky budou odnímatelná pro revizi a údržbu vtoků

**2- hydroizolace z PVC folie**

folie z měkčeného PVC (PVC-P) s PES výstužnou vložkou, pro mechanické kotvení, odolná prorůstání kořínků a UV záření, tl. 1,5mm, ohebná do -25 °C, spoje folie je nutné opatřit zálivkou; hydroizolační folie bude u fasády vytažena do výšky 150mm (po úroveň nové svislé tepelné izolace, na kterou bude lepena případně kotvena skrz) a následně překryta krycím plechem - viz klempířské výrobky

**3 - tepelná izolace z izolačních desek PIR**

tepelné izolační desky z tuhé pěny na bázi polyisokyanurátu (PIR) bez obsahu CFC a HCFC, potažené na obou stranách sendvičovou hliníkovou fólií (papírová vložka s oboustranným hliníkovým potahem) adhezivně spojenou s jádrem během vypěňování, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,022 W/mK, objemová hmotnost 30 kg/m<sup>3</sup>; v rámci tepelné izolace PIR bude v celé délce (8m) umístěn odtokový žlab se spádem 0,5% směrem k vpustím, stěny odtokového žlabu budou vystuženy profilem z poplastovaného plechu - viz klempířské výrobky

**4, 6 - spádové klíny z pěnového polystyrenu EPS**

stabilizované tepelné izolační spádové desky z pěnového polystyrenu, které tvoří spád střechy, desky jsou kotveny k nosné kci, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,037 W/mK, objemová hmotnost 20 kg/m<sup>3</sup>, napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem = 20kPa, napětí v tlaku při 10% deformaci  $\sigma_{10}$  = 100kPa

**5, 7 - vodostavební překližka**

překližka vyrobená z křížem lepených březových dřív, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m<sup>2</sup>, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatřídit vhodným voděodolným nátěrem

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodové kotvená hliníková konstrukce**

bodové hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelné izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D$  = 0,035 W.m-1.K-1 dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu$  = 1,0 dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při (70±2) °C DS(T+) ≤ 1% dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**8 - parotěsná vrstva**

modifikovaný za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtahových zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtahových zkoušek na stavbě

**poznámka:**

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez

**sokl:**

V soklu bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad upravený terén a nad konstrukci střechy skladby S3, S2 - celková plocha činí 17,61 m<sup>2</sup>. Ten bude k podkladu v horní části kotven a překryt hliníkovým lakovaným plechem (práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

střecha arkýřů s lamelami

S2.II

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 3.p	17,5
1 - bodové kotvené T profily + ocelový rošt (lamely) - viz zámečnický výrobek ZII/O3	{170,0}	celkem	17,5m2
2 - hydroizolace z PVC folie	2,0		
3 - tepelná izolace PIR	80,0		
4 - tepelná izolace, spádová vrstva EPS	20,0-41,0		
5 - vodostavební překližka	21,0		
6 - tepelná izolace minerální	120,0		
7 - vodostavební překližka	18,0		
8 - parotěsnicí vrstva - samolepící asfaltový pás	1,0		
9 - nevětraná vzduchová mezera	34,0		
10 - protipožární dádokartonová deska RF	25,0		
INTERIÉR			
celkem	400,0		

## podrobná specifikace

**1 - ocelový rošt s lamelami - viz ZI/O3**

mříž z ocelových lamel 40/4 v ocelovém rámu 40/40/5 a s podélnými výstužemi 40/6, pole roštu budou jednak kotvena skrz hydroizolaci a tepelnou izolaci pomocí ocelových T-profilů na distančních plastových podložkách do nosné konstrukce střechy a druhak podepřeny pomocí T-profilů na distančních plastových podložkách ležících na hydroizolaci, v místě prostupů kotev budou použity hydroizolační prostupové manžety, mřížová pole nad střešními vtoky budou odnímatelná pro revizi a údržbu vtoků

**2- hydroizolace z PVC folie**

folie z měkčeného PVC (PVC-P) s PES výstužnou vložkou, pro mechanické kotvení, odolná prorůstání kořínků a UV záření, tl. 1,5mm, ohebná do -25 °C, spoje folie je nutné opatřit zálivkou; hydroizolační folie bude u fasády vytažena do výšky 150mm (po úroveň nové svislé tepelné izolace, na kterou bude lepena případně kotvena skrz) a následně překryta krycím plechem - viz klempířské výrobky

**3 - tepelná izolace z izolačních desek PIR**

tepelné izolační desky z tuhé pěny na bázi polyisokyanurátu (PIR) bez obsahu CFC a HCFC, potažené na obou stranách sendvičovou hliníkovou fólií (papírová vložka s oboustranným hliníkovým potahem) adhezivně spojenou s jádrem během vypěňování, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,022 W/mK, objemová hmotnost 30 kg/m<sup>3</sup>; v rámci tepelné izolace PIR bude v celé délce (8m) umístěn odtokový žlab se spádem 0,5% směrem k vpustím, stěny odtokového žlabu budou vystuženy profilem z poplastovaného plechu - viz klempířské výrobky

**4, 6 - spádové klíny z pěnového polystyrenu EPS**

stabilizované tepelné izolační spádové desky z pěnového polystyrenu, které tvoří spád střechy, desky jsou kotveny k nosné kci, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,037 W/mK, objemová hmotnost 20 kg/m<sup>3</sup>, napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem = 20kPa, napětí v tlaku při 10% deformaci  $\sigma_{10}$  = 100kPa

**5, 7 - vodostavební překližka**

překližka vyrobená z křížem lepených březových dřív, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m<sup>2</sup>, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatřídit vhodným voděodolným nátěrem

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti/ bodově kotvená hliníková konstrukce**

bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelné izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D$  = 0,035 W.m-1.K-1 dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difúzního odporu  $\mu$  = 1,0 dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při (70±2) °C DS(T+) ≤ 1% dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotevního plánu

**8 - parotěsná vrstva**

modifikovaný za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtahových zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtahových zkoušek na stavbě

**poznámka:**

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez

**sokl:**

V soklu bude minerální izolace nahrazena tepelnou izolací z extrudovaného nenasákavého polystyrenu do výšky 500mm nad upravený terén a nad konstrukci střechy skladby S3, S2 - celková plocha činí 17,61 m<sup>2</sup>. Ten bude k podkladu v horní části kotven a překryt hliníkovým lakovaným plechem (práškově vypalovaná barva černá matná, přesnou barvu RAL a strukturu povrchu určí projektant (ateliér-r) na základě vzorku.



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

střecha arkýře

S3.III

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		arkýř 5.p	12,8
1 - hydroizolace z měkčené PVC folie	2,0	celkem	12,8m2
2 - tepelná izolace PIR	80,0		
3 - tepelná izolace, spádová vrstva EPS	20,0-41,0		
4 - vodostavební překližka	21,0		
5 - tepelná izolace minerální	120,0		
6 - vodostavební překližka	18,0		
7 - parotěsnicí vrstva - samolepící asfaltový pás	1,0		
8 - nevětraná vzduchová mezera	34,0		
9 - protipožární sádkokartonová deska RF	25,0		
INTERIÉR			
celkem	320,0		

## podrobná specifikace

**2- hydroizolační vrstva**

folie z měkčeného PVC (PVC-P) s PES výztužnou vložkou, pro mechanické kotvení, odolná prorůstání kořínků a UV záření, tl. 1,5mm, ohebná do -25 °C, spoje folie je nutné opatřit zálivkou; hydroizolační folie bude vytažena a zatažena pod skladbu střešní krytiny navazující šikmé střechy, kde bude navázána na hydroizolační vrstvu skladby šikmé střechy

**3 - tepelná izolace z izolačních desek PIR**

tepelné izolační desky z tuhé pěny na bázi polyisokyanurátu (PIR) bez obsahu CFC a HCFC, potažené na obou stranách sendvičovou hliníkovou fólií (papírová vložka s oboustranným hliníkovým potahem) adhezivně spojenou s jádrem během vypěňování, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,022 W/mK, objemová hmotnost 30 kg/m<sup>3</sup>; v rámci tepelné izolace PIR bude v celé délce (8m) umístěn odtokový žlab se spádem 0,5% směrem k vpustím, stěny odtokového žlabu budou vystuženy profilem z poplastovaného plechu - viz klempířské výrobky

**4, 6 - spádové klíny z pěnového polystyrenu EPS**

stabilizované tepelné izolační spádové desky z pěnového polystyrenu, které tvoří spád střechy, desky jsou kotveny k nosné kci, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,037 W/mK, objemová hmotnost 20 kg/m<sup>3</sup>, napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem = 20kPa, napětí v tlaku při 10% deformaci  $\sigma_{10}$  = 100kPa

**5, 7 - vodostavební překližka**

překližka vyrobená z křížem lepených březových dýh, na povrchu opatřená hladkým filmem na bázi fenolové pryskyřice 120g/m<sup>2</sup>, určená pro konstrukční použití v exteriéru pro stavební konstrukce se zvýšeným vlhkostním namáháním, před použitím je nutné hrany a veškeré řezané plochy zatřít vhodným voděodolným nátěrem

**4, 6 - tepelná izolace na bázi hydrofobizované minerální plsti / bodově kotvená hliníková konstrukce**

bodově hliníkové kotvy pro uchycení svislého roštu se sendvičovými panely, kotvení do nosné ocelové konstrukce, kotva je tvaru L profilu; mezi kotvami bude výplň provedena z tepelně izolačních desek na bázi hydrofobizované minerální plsti; odolná vůči mikroorganismům; součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D$  = 0,035 W.m-1.K-1 dle ČSN EN 12667; třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1; faktor difuzního odporu  $\mu$  = 1,0 dle ČSN EN 12086; rozměrová stabilita při (70±2) °C DS(T+) ≤ 1% dle ČSN EN 1604; charakteristická hodnota zatížení 0,50kN.m-3 dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1990, kotvení tepelné minerální izolace pomocí šroubovacích talířových hmoždinek se zátkou tloušťky 25 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž, montáž hmoždinek bude provedena dle kotveního plánu

**8 - parotěsná vrstva**

modifikovaný za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotveního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtazných zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtazných zkoušek na stavbě

**poznámka:**

součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotvení a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez





Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

šikmá střecha S4.I

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		střecha	41,6
1 - krytina - eternitové šablony	5,0	celkem	41,6m2
2 - dřevěné bednění	20,0		
4 - laťování	40,0		
5 - krovová železobetonová deska	150,0		
skladba podhledové konstrukce			
INTERIÉR			
celkem	215,0		

podrobná specifikace

doplnění a zapravení stávající skladby střešního pláště v místech demolice střešních oken a vikýře či umístění nových střešních oken; před zahájením (při bourání) bude proveden průzkum a posouzení stávající skladby a materiálů a jejich dimenzí, dále vyhodnocení a úprava navržené skladby tak, aby odpovídala skladbě stávající

**1- střešní krytina**  
maloformátová skládaná vláknocementová krytina; směs portlandského cementu, vody, buničiny a PVA vláken, směs probarvena do odstínu tmavé šedi

**2 - latě/bednění**  
plnoplošné bednění z dřevěného konstrukčního materiálu o tloušťce cca 20mm (dřevěná prkna, dřevěný deskový materiál), druh a dimenze dle typu krytiny a rozteče kontratát, nosná konstrukce krytiny

**3 - kontratátě**  
dřevěné latě 60/40mm mechanicky kotveny do nosné konstrukce, mezi kontratátěmi větraná vzduchová mezera

**4 - krovová železobetonová deska**  
šikmá železobetonová nosná konstrukce krovu o tloušťce cca 150mm

**podklad:**  
před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanovení postupu jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtahových zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtahových zkoušek na stavbě

**poznámka:**  
v tomto místě nebyla v rámci stavebně-historického průzkumu provedena sonda, dimenze jednotlivých vrstev skladby budou přizpůsobeny zjištění na stavbě, stávající skladba bude odstraněna až na nosnou železobetonovou konstrukci;  
součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez



Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

šikmá střecha S4.II

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		střecha	50,6
1 - krytina - eternitové šablony	5,0	celkem	50,6m2
2 - dřevěné bednění	20,0		
4 - laťování	40,0		
5 - krovová železobetonová deska	150,0		
skladba podhledové konstrukce			
INTERIÉR			
celkem	215,0		

podrobná specifikace

doplnění a zapravení stávající skladby střešního pláště v místech demolice střešních oken a vikýře či umístění nových střešních oken; před zahájením (při bourání) bude proveden průzkum a posouzení stávající skladby a materiálů a jejich dimenzí, dále vyhodnocení a úprava navržené skladby tak, aby odpovídala skladbě stávající

**1- střešní krytina**  
maloformátová skládaná vláknocementová krytina; směs portlandského cementu, vody, buničiny a PVA vláken, směs probarvena do odstínu tmavé šedi

**2 - latě/bednění**  
plnoplošné bednění z dřevěného konstrukčního materiálu o tloušťce cca 20mm (dřevěná prkna, dřevěný deskový materiál), druh a dimenze dle typu krytiny a rozteče kontratát, nosná konstrukce krytiny

**3 - kontratátě**  
dřevěné latě 60/40mm mechanicky kotveny do nosné konstrukce, mezi kontratátěmi větraná vzduchová mezera

**4 - krovová železobetonová deska**  
šikmá železobetonová nosná konstrukce krovu o tloušťce cca 150mm

**podklad:**  
před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtahových zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtahových zkoušek na stavbě

**poznámka:**  
v tomto místě nebyla v rámci stavebně-historického průzkumu provedena sonda, dimenze jednotlivých vrstev skladby budou přizpůsobeny zjištění na stavbě, stávající skladba bude odstraněna až na nosnou železobetonovou konstrukci;  
součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez



Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor Pdf UPOL - Žižkovo nám. 5

šikmá střecha S4.III

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		střecha	87,26
1 - krytina - eternitové šablony	5,0	celkem	87,26m2
2 - dřevěné bednění	20,0		
4 - laťování	40,0		
5 - původní železobetonová deska/doplnění - viz. konstrukční část	150,0		
skladba podhledové konstrukce			
INTERIÉR			
celkem	215,0		

podrobná specifikace

doplnění a zapravení stávající skladby střešního pláště v místech demolice střešních oken a vikýře či umístění nových střešních oken; před zahájením (při bourání) bude proveden průzkum a posouzení stávající skladby a materiálů a jejich dimenzí, dále vyhodnocení a úprava navržené skladby tak, aby odpovídala skladbě stávající

**1- střešní krytina**  
maloformátová skládaná vláknocementová krytina; směs portlandského cementu, vody, buničiny a PVA vláken, směs probarvena do odstínu tmavé šedi

**2 - latě/bednění**  
plnoplošné bednění z dřevěného konstrukčního materiálu o tloušťce cca 20mm (dřevěná prkna, dřevěný deskový materiál), druh a dimenze dle typu krytiny a rozteče kontratát, nosná konstrukce krytiny

**3 - kontratátě**  
dřevěné latě 60/40mm mechanicky kotveny do nosné konstrukce, mezi kontratátěmi větraná vzduchová mezera

**4 - krovová železobetonová deska/ nosná konstrukce doplnění desky - viz. konstrukční část**  
šikmá železobetonová nosná konstrukce krovu o tloušťce cca 150mm/ocelová konstrukce,požárně odolné desky

**podklad:**  
před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtazných zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtazných zkoušek na stavbě

**poznámka:**  
v tomto místě nebyla v rámci stavebně-historického průzkumu provedena sonda, dimenze jednotlivých vrstev skladby budou přizpůsobeny zjištění na stavbě, stávající skladba bude odstraněna až na nosnou železobetonovou konstrukci;  
součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotevní a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez



## Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor PdF UPOL - Žižkovo nám. 5

plochá střecha nad vstupem

S5.III

vrstvy skladby	tl. (mm)	umístění	plocha (m2)
EXTERIÉR		terasa	46,0
1 - desky kamenné dlažby	40,0	celkem	46,0m2
2 - výškově stavitelné terče	15,0-105,0		
3 - hydroizolace z PVC folie	2,0		
4 - tepelná izolace PIR	30,0		
5 - tepelná izolace - spádové klíny	0,0-90,0		
6 - parozábrana	1,0		
7 - železobetonová stropní deska			
8 - vnitřní omítka			
INTERIÉR			
celkem	175,0		

## podrobná specifikace

**1, 2- kamenná dlažba na podložkách**

přírodní žula šedé barvy pro pochozí exteriérové použití, s pravidelnou hranou a přírodním hrubým matným povrchem, dlažba určená pro pokládku na výškově stavitelné terče, terče budou posazeny na podložky z přířezu PVC-P folie; povrch dlažby bude zpracován v pemrlovaném provedení, v obdélníkových velkoplošných formátech o rozměru 300x300mm - před kladením dodavatel předloží výkres spárořezu k odsouhlasení a připomínkování generálnímu projektantovi (atelier-r), dodávka této vrstvy bude před objednáním materiálu odsouhlasena investorem a architektem, konkrétní barevný odstín určí na základě vzorků architekt (atelier-r). GP má právo odmítnout vzorky, které nebudou dosahovat technické a estetické kvality jím požadované a budou v rozporu s architektonickým záměrem; kvalitativní a estetické parametry budou co nejvíce odpovídat původní žulové dlažbě vstupu, povrch dlažby bude ošetřen impregnačním nátěrem pro ochranu kamene a snadnější údržbu podlahy.

**3- hydroizolační vrstva**

folie z měkkčeného PVC (PVC-P) s PES výztužnou vložkou, pro mechanické kotvení, odolná prorůstání kořínků a UV záření, tl. 1,5mm, ohebná do -25 °C, spoje folie je nutné opatřit záličkou

**4 - tepelná izolace z izolačních desek PIR**

tepelně izolační desky z tuhé pěny na bázi polyisokyanurátu (PIR) bez obsahu CFC a HCFC, potažené na obou stranách sendvičovou hliníkovou fólií (papírová vložka s oboustranným hliníkovým potahem) adhezivně spojenou s jádrem během vypěňování, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,022 W/mK, objemová hmotnost 30 kg/m<sup>3</sup>

**5 - spádové klíny z pěnového polystyrenu EPS 150**

stabilizované tepelně izolační spádové desky z pěnového polystyrenu, které tvoří spád střechy, desky jsou kotveny k nosné kci, součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda$ ) pouze 0,035 W/mK, objemová hmotnost 20 kg/m<sup>3</sup>, napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem = 20kPa, napětí v tlaku při 10% deformaci  $\sigma_{10}$  = 100kPa

**6 - parotěsná vrstva**

pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží, pás s jemnozrnným posypem a separační folií; pásy budou lepeny na podklad ošetřený přípravným nátěrem - asfaltovou, vodou ředitelnou emulzí

**podklad:**

před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901, pro volbu vhodného kotveního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtazných zkoušek v souladu s ETAG 006 - Provádění výtazných zkoušek na stavbě

**poznámka:**

v tomto místě nebyla v rámci stavebně-historického průzkumu provedena sonda, dimenze jednotlivých vrstev skladby budou přizpůsobeny zjištění na stavbě, stávající skladba bude odstraněna až na nosnou železobetonovou konstrukci; součástí skladby je vypracování dílenské dokumentace, která bude řešit veškeré detaily kotvení, spárořez a napojení na okolní konstrukce, dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení; součástí skladby je veškerý spojovací, kotvení a pomocný materiál potřebný pro kvalitní technické a estetické provedení fasády; u všech vrstev je třeba počítat s rezervou na prořez