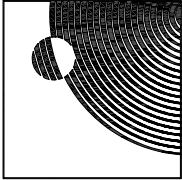
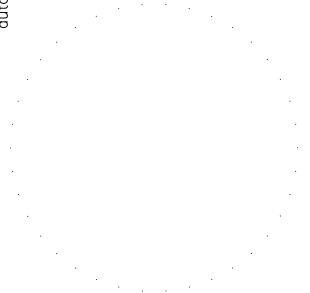


Tato dokumentace je autorským dílem a může být užita výhradně k účelu na ní uvedenému a smluvně dohodnutému mezi autorem a objednatelem. Užití pro jiné účely, kopírování, reprodukce, nebo seznámení třetích osob s obsahem této dokumentace je možné jen v rozsahu smluvně dohodnutém.

stavba:		Stavební úpravy a nástavba budovy OKOL TSB Leitnerova p.č. 1527/11, Staré Brno, Brno, JM kraj											
vypracoval:		ING. PAVEL PRAŽÁK		kontroloval:		ING. PAVEL PRAŽÁK		zodpovědný projektant:		ING. PETR NOVOTNÝ			
investor:		TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, a.s., Barvířská 822/5, Zábrdovice, 602 00 Brno											
obsah:		SKLADBY KONSTRUKCÍ											
č. výkresu:	D.1.1. C-100	měřítko:	---	formát:	10xA4	č.zakázky:	20024_45	stupeň:	JDS	datum:	1/2021	č. paré:	

architekt:	
autorizace:	

SKLADBY KONSTRUKCÍ

Skladby stěn

W1 Zateplení stávající obvodové nosné stěny

Fasádní deska cementovláknitá vlnitá	60 mm
Nosná podkonstrukce – křížový rošt z Omega profilů	80 mm
Kotvení - taliřová hmoždinka zapuštěná natloukací do zdiva	
Pojistná hydroizolace - paropropustná difúzní folie, min plošná hmotnost 150g/m ² , min. ekvivalentní difúzní tloušťka sd = 0,03 m	1 mm
Tepelně izolační vrstva – Minerální vata fasádní s kaširovanou netkanou textilií (např. Isover Fassil NT) ($\lambda \leq 0,035 \text{ W/m.K}$)	160 mm
Lepící vrstva – lepidlo a stěrkovací hmota +penetrace podkladu	3 mm
<i>Osekání nesoudržné části omítek, vyspravení hrubou jádrovou maltou s podhosem</i>	
Stávající jádrová omítka a pohledová břizolitová omítka	25 mm
Stávající nosné zdivo	300 mm
Stávající vnitřní pohledová vrstva – omítka + malba	15 mm
Celková tl. skladby:	644 mm

W2 Vnitřní nosná stěna

Omítka štuková tenkovrstvá + malba bílá ořezuvzdorná	4 mm
Jádrová omítka	10 mm
Zdivo – cihelné voštinové tvárnice	300 mm
Jádrová omítka	10 mm
Omítka štuková tenkovrstvá + malba bílá ořezuvzdorná	4 mm
Celková tl. skladby	328 mm

W3 Vnitřní příčky zděné

Omítka štuková tenkovrstvá + malba bílá ořezuvzdorná	4 mm
Jádrová omítka	10 mm
Zdivo – cihelné – plná pálená cihla	150 mm
Jádrová omítka	10 mm
Omítka štuková tenkovrstvá + malba bílá ořezuvzdorná	4 mm
Celková tl. skladby	178 mm

W4 Zateplení obvodové stěny provětrávanou fasádou s izolací tl. 160 mm + obklad

Fasádní deska cementovláknitá vlnitá	60 mm
--------------------------------------	-------

Nosná podkonstrukce – křížový rošt z Omega profilů	80 mm
Kotvení - talířová hmoždinka s širokou hlavou šroubovací s vrutem	
Pojistná hydroizolace – paropropustná difúzní folie, min plošná hmotnost 150g/m ² , min. ekvivalentní difúzní tloušťka $S_d = 0,03$ m	1 mm
Tepelně izolační vrstva – Minerální vata fasádní ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) s kaširovanou netkanou textilií (např. Isover Fassil NT) ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K)	160 mm
Kotevní vrstva – sádrovláknitá deska	15 mm
Nosná vrstva – tenkostěnná ocelová konstrukce z C profilů,	150 mm
Tepelně izolační vrstva – měkká MV vložená v konstrukci stěny ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K),	140 mm
Vzduchotěsná a parotěsná vrstva – OSB 4 deska s přelepenými spárami	18 mm
Celoplošný latexový nátěr	1 mm
<u>Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba</u>	<u>15 mm</u>
 Celková tl. skladby:	 500 mm

Poznámka: deska OSB 4 TOP (např. Egger) tl. 18mm musí mít certifikace 3v1 (parozábrana, vzduchotěsnost, vyztužení). Běžné OSB desky s formaldehydem nezaručují vzduchotěsnost konstrukce!

W5 Vnitřní nosná stěna

Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba	12,5mm
Nosná vrstva – tenkostěnná ocelová konstrukce z C profilů,	150 mm
Akustická vrstva – měkká MV vložená v konstrukci stěny	140 mm
<u>Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba</u>	<u>12,5 mm</u>
 Celková tl. skladby:	 175 mm

W6 Vnitřní příčka

Vnitřní pohledová vrstva – sádrokartonová deska RB (A) + malba	12,5mm
Nosná vrstva – tenkostěnná ocelová konstrukce z CW profilů,	100 mm
<u>Vnitřní pohledová vrstva – sádrokartonová deska RB (A) + malba</u>	<u>12,5 mm</u>
 Celková tl. skladby:	 125 mm

W7 Vnitřní příčka v místnostech s vlhkým provozem

Vnitřní pohledová vrstva – 2 x sádrokartonová deska impregnovaná RBI (H2) + malba	25 mm
Nosná vrstva – tenkostěnná ocelová konstrukce z CW profilů,	50 mm
Instalační mezera	50 mm
Nosná vrstva – tenkostěnná ocelová konstrukce z CW profilů,	50 mm
<u>Vnitřní pohledová vrstva – 2 x sádrokartonová deska impregnovaná RBI (H2) + malba</u>	<u>25 mm</u>
 Celková tl. skladby:	 200 mm

W9 **Kontaktní zateplení soklovým EPS; skladba od terénu do úrovně 300mm nad upravený terén**

Fasádní deska cementovláknitá vlnitá	60 mm
Nosná podkonstrukce – křížový rošt z Omega profilů	80 mm
Pojistná hydroizolace – paropropustná difúzní folie, min plošná hmotnost 150g/m ² , min. ekvivalentní difúzní tloušťka $S_d = 0,03$ m	1 mm
Ochranná vrstva – nopová fólie, výška nopu 20mm	20 mm
Kotvení - talířová hmoždinka zapuštěná, se zátkou z izolantu a s kovovým vrutem – šroubovací	
Výztužná vrstva – sklotextilní tkanina (plošná hmotnost min. 150 g/m ²) vtláčená do lepícího tmelu	
Stěrka - lepící tmel ke stěrce a uložení sklotextilní tkaniny	3 mm
Tepelně izolační vrstvy – soklový EPS (perimetr) ($\lambda \leq 0,034$ W/m.K), tloušťka	160 mm
Lepící vrstva – lepidlo a stěrka +penetrace podkladu	3 mm
Stávající očištěný povrch soklu	mm
 Celková tl. skladby:	 170 mm

W10 **Kontaktní zateplení soklovým EPS tl. 160 mm; skladba pod úrovní upraveného terénu**

Hutněný zásyp	-- mm
Ochranná vrstva – nopová fólie, výška nopu 20mm	20 mm
Kotvení - talířová hmoždinka	
Tepelně izolační vrstvy – soklový soklová EPS (perimetr) ($\lambda \leq 0,034$ W/m.K),	160 mm
Lepící vrstva – lepidlo a stěrka +penetrace podkladu	3 mm
Srovnávací vrstva – plošné podhození z „teplé“ malty hrubé jádrové	5-20 mm
Stávající očištěný povrch soklu (keramické obklady)	mm
 Celková tl. skladby:	 172-187 mm

W11 **Vnitřní stěna atiky**

Hydroizolace – m PVC – se skleněnou výztužnou vložkou, mechanicky kotvená, vč detailů a systémových tvarovek, (min.tl 1,5mm), zatažená pod oplechování atiky	1,5 mm
Separční vrstva – netkaná geotextilie min plošná hmotnost 150g/m ²	2 mm
Tepelně izolační vrstva – izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K)	100 mm
Kotevní vrstva – sádrovláknitá deska	15 mm
Tepelně izolační vrstva – měkká MV vložená v konstrukci stěny ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K),	140 mm
Nosná vrstva – tenkostěnná ocelová konstrukce z C profilů,	150 mm
Kotevní vrstva – sádrovláknitá deska	15 mm
Tepelně izolační vrstva – Minerální vata fasádní ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K)	160 mm
Pojistná hydroizolace – paropropustná difúzní folie, min plošná hmotnost 150g/m ² , min. ekvivalentní difúzní tloušťka $S_d = 0,03$ m	1 mm
Kotvení - talířová hmoždinka s širokou hlavou šroubovací	
Nosná podkonstrukce – křížový rošt z Omega profilů	80 mm
Fasádní deska cementovláknitá vlnitá	60 mm

Celková tl. skladby:

585 mm

Skladby střech

R1 Skladba střechy s vegetačním souvrstvím

Rozchodníkový koberec předpěstovaný (např. Sedum TopMat S5) 25-40 mm

Sestava rostlinného společenstva bude tvořena především druhy Sedum Album, Sedum Album Coral Carpet, Sedum Sexangulare, Sedum Hispanicum Minus, Sedum Lydium, Sedum Lydium Glauca, Sedum Acre, Sedum Reflexum, Sedum Reflexum Angelina, Sedum Spurius Fuldagut, Sedum Hybridum Immergrunen, Sedum Kamtschaticum v různém obsahovém poměru

Substrát střešní extenzivní (např. Geomat Florcom SE) 50 mm

Hydroakumulační vrstva - substrátová deska (např Isover Flora) 30 mm

Filtrační vrstva (netkaná geotextilie (min 300g/m²) 3 mm

Ochranná a roznášecí vrstva proti prorůstání kořenů (nopová folie, výška nopu 20mm) 20 mm

Separční vrstva (netkaná geotextilie (min 150g/m²) 3 mm

Hydroizolace – m PVC – se skleněnou výztužnou vložkou, mechanicky kotvená, vč detailů a systémových tvarovek, (min.tl 1,5mm) 1,5 mm

Separční vrstva – netkaná geotextilie min plošná hmotnost 150g/m² 2 mm

Izolační vrstva – izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) 100 mm

Spádová vrstva - izolace z desek klínových EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) (2% délka 8,5m) 20-190

Pojistná hydroizolace – modifikovaný SBS pás (samolepící) s vložkou ze skelné tkaniny 4 mm

Kotevní vrstva – OSB deska 22 mm

Nosná konstrukce střechy – tenkostěnná ocelová konstrukce z C profilů, 250 mm

Tepelně izolační vrstva – foukaná celulózová izolace vložená v konstrukci střechy ($\lambda \leq 0,040$ W/m.K), (250 mm)

Kotevní a parotěsná vrstva – vzduchotěsná OSB 3 deska s přelepenými spárami a celoplošný latexový nátěr 18 mm

SDK rastr na přímých závěsech 50 mm

Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba 12,5 mm

Celková tl. skladby:

606-796 mm

R2 Skladba střechy nad schodišťovým vikýřem se vegetační extenzivní skladbou

Rozchodníkový koberec 50 mm

Substrát střešní extenzivní (např. Geomat Florcom SE) 50 mm

Hydroakumulační vrstva - substrátová deska (např Isover Flora) 30 mm

Filtrační vrstva (netkaná geotextilie (min 300g/m ²))	3 mm
Ochranná a roznášecí vrstva proti prorůstání kořenů (nopová folie, výška nopu 20mm)	20 mm
Hydroizolace – m PVC – se skleněnou výztužnou vložkou, mechanicky kotvená, vč detailů a systémových tvarovek, (min.tl 1,5mm)	1,5 mm
Separální vrstva – netkaná geotextilie min plošná hmotnost 150g/m ²	2 mm
Izolační vrstva – izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) -2x100mm	200 mm
Pojistná hydroizolace – modifikovaný SBS pás (samolepící) s vložkou ze skelné tkaniny	4 mm
Kotevní vrstva – OSB deska	22 mm
Nosná konstrukce střechy – tenkostěnná ocelová konstrukce z C profilů,	150 mm
Tepelně izolační vrstva – foukaná celulózová izolace vložená v konstrukci střechy ($\lambda \leq 0,040$ W/m.K),	(150 mm)
Kotevní a parotěsná vrstva – vzduchotěsná OSB 3 deska s přelepenými spárami a celoplošný latexový nátěr	18 mm
SDK rastr na přímých závěsech	50 mm
Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba	12,5 mm
 Celková tl. skladby:	 583 mm

R3 Skladba střechy venkovní terasy

Nášlapná vrstva – betonová dlažba na stavěcí terče 50 + proměnlivá výška terče(50-170) mm	
Hydroizolace – m PVC – se skleněnou výztužnou vložkou, mechanicky kotvená, vč detailů a systémových tvarovek, (min.tl 1,5mm)	1,5 mm
Separální vrstva – netkaná geotextilie min plošná hmotnost 150g/m ²	2 mm
Izolační vrstva – izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) -2x100mm	100 mm
Spádová vrstva - izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K)	20-120
Pojistná hydroizolace – modifikovaný SBS pás (samolepící) s vložkou ze skelné tkaniny	4 mm
Kotevní vrstva – OSB deska	22 mm
Nosná konstrukce střechy – tenkostěnná ocelová konstrukce z C profilů,	400 mm
Tepelně izolační vrstva – foukaná celulózová izolace vložená v konstrukci střechy ($\lambda \leq 0,040$ W/m.K),	(250 mm)
Kotevní a parotěsná vrstva – vzduchotěsná OSB 3 deska s přelepenými spárami a celoplošný latexový nátěr (event. sponkovaná fólie)	18 mm
SDK rastr na přímých závěsech	50 mm
Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba	12,5 mm
 Celková tl. skladby:	 max. 950 mm

R4 Skladba střechy s vegetačním souvrstvím nad původní strojovnou výtahu

Rozchodníkový koberec předpěstovaný (např. Sedum TopMat S5)	25-40 mm
---	----------

Sestava rostlinného společenstva bude tvořena především druhy Sedum Album, Sedum Album Coral Carpet, Sedum Sexangulare, Sedum Hispanicum Minus, Sedum Lydium, Sedum Lydium Glauca, Sedum Acre, Sedum Reflexum, Sedum Reflexum Angelina, Sedum Spurium Fuldagut, Sedum Hybridum Immergrunchen, Sedum Kamtschaticumv různém obsahovém poměru

Substrát střešní extenzivní (např. Geomat Florcom SE)	50 mm
Hydroakumulační vrstva - substrátová deska (např Isover Flora)	30 mm
Filtrační vrstva (netkaná goetextilie (min 300g/m2)	3 mm
Ochranná a roznášecí vrstva proti prorůstání kořenů (nopová folie, výška nopu 20mm)	20 mm
Separáční vrstva (netkaná goetextilie (min 150g/m2)	3 mm

Hydroizolace – m PVC – se skleněnou výztužnou vložkou, mechanicky kotvená, vč detailů a systémových tvarovek, (min.tl 1,5mm)	1,5 mm
Separáční vrstva – netkaná geotextilie min plošná hmotnost 150g/m2	2 mm
Izolační vrstva – izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) -2x100mm	100 mm
Spádová vrstva - izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K)	20-120
Pojistná hydroizolace – modifikovaný SBS pás (samolepící) s vložkou ze skelné tkaniny	4 mm
Kotevní vrstva – OSB deska	22 mm
Vyrovnávací vrstva – dorovnání do výšky H.H. ocelové konstrukce - izolace z desek EPS 150S ($\lambda \leq 0,035$ W/m.K) – předpokládána loužťka dorovnání 150mm (100+50)	150 mm
Nosná konstrukce střechy – původní konstrukce střechy – panely PZD 426/10	120 mm
Jádrová omítka	10 mm
Omítka štuková tenkovrstvá + malba bílá	4 mm

Celková tl. skladby: 457-572 mm

Skladby podlah

F1 Skladba podlahy s podlahovým vytápěním ve 2.NP

Vinylová podlaha, kontaktně lepená epoxidem pro podlahové vytápění	5 mm
Litý cementový potěr samonivelační, výška nad horní hranu trubičky	45 mm
Systémová deska podlahového vytápění vč. rozvodů PT	25 mm
Separáční vrstva-PE folie vč. průchodek, prostupů a obvodového mirelonu	1 mm
Kročejová izolace – podlahový polystyren EPS 150S	50 mm
Vyrovnávací vrstva – keramzitový nebo perlitový podsyp pro plovoucí podlahy	5-20 mm
Konstrukce stropu C1 (C2)	
Celková tloušťka skladby	135-150 mm

F2 Skladba podlahy s podlahovým vytápěním v koupelně 2.NP

Keramická dlažba včetně spárování	6 mm
-----------------------------------	------

Lepící tmel, penetrace	4 mm
Hydroizolační vrstva - 2x nátěrová hydroizolace + penetrace, vyvést i pod obklad stěn do v = 300 mm, v místech van a sprchových koutů v = 2200 mm	2 mm
Litý cementový potěr samonivelační, výška nad horní hranu trubičky	45 mm
Systémová deska podlahového vytápění vč rozvodů PT	25 mm
Separační vrstva-PE folie průchodek, prostupů a obvodového mirelonu	1 mm
Kročejová izolace – podlahový polystyren EPS 150S	50 mm
<u>Vyrovnávací vrstva – keramzitový nebo perlitový podsyp pro plovoucí podlahy</u>	<u>5-20 mm</u>
Konstrukce stropu C1 (C2)	
Celková tloušťka skladby	142-157 mm

F3 Oprava stávající podlahy v 1.NP

Podlahová stěrka polyuretanová nebo epoxidová vč. okapového soklu do výšky 100mm, protiskluznost min R9, vč. systémové penetrace pro savé povrchy	2 mm
Hrubá podlaha – vyspravení nerovností ve stávající podlaze – samonivelační stěrka pro vlhké proozy (cca 50% plochy)	2-10 mm
<u>Hlubková penetrace jsoucího betonu</u>	<u>1 mm</u>
Stávající podlaha	
Celková tloušťka skladby	5-10 mm

F4 Oprava asfaltové komunikace

Oprava komunikace po zhotovení zateplení soklu	
Pojížděná vrstva – studená asfaltová směs	40 mm
Ložní vrstva – dlažební prosívka 4-8mm	60 mm
Separační vrstva – netkaná geotextilie min. 300g/m2	3 mm
Podkladní vrstva – štěrkový podsyp hutněný po vrstvách 16-64mm	300 mm
<u>Zásyp vykopanou zeminou – po vrstvách hutněný</u>	<u>-- mm</u>
Celková tloušťka	403 mm

F5 Skladba podlahy na schodišti z 2.NP na terasu

Nášlapná vrstva - Vinylová podlaha, kontaktně lepená epoxidem vč soklu	5 mm
Kotevní vrstva – OSB 3 deska	18 mm
Konstrukce schodiště	120 mm
Spodní kotevní vrstva - OSB 3 deska	18 mm
SDK rastr na přímých závěsech	50 mm
<u>Vnitřní pohledová vrstva – sádrovláknitá deska + malba</u>	<u>12,5 mm</u>
Celková tloušťka skladby	224 mm

F6 Oprava stávající podlahy v 1.NP (kuchyň)

Keramická dlažba včetně spárování	6 mm
Lepící tmel, penetrace	4 mm
Hydroizolační vrstva - 2x nátěrová hydroizolace + penetrace, vyvést i pod obklad stěn do v = 300 mm, v místech van a sprchových koutů v = 2200 mm vč. systémových bandáží	2 mm
Hrubá podlaha – vyspravení nerovností ve stávající podlaze – samonivelační stěrka pro vlhké proozy (cca 50% plochy)	2-10 mm
Hloubková penetrace jsoucího betonu	1 mm

Stávající podlaha

Celková tloušťka skladby 15 -23 mm

F7 Oprava stávající podlahy v 1.NP v prostorech z vlhkým provozem

Keramická dlažba včetně spárování	6 mm
Lepící tmel, penetrace	4 mm
Hydroizolační vrstva - 2x nátěrová hydroizolace + penetrace, vyvést i pod obklad stěn do v = 300 mm, v místech van a sprchových koutů v = 2200 mm	2 mm
Hrubá podlaha – vyspravení nerovností ve stávající podlaze – samonivelační stěrka pro vlhké proozy (cca 50% plochy)	2-10 mm
Hloubková penetrace jsoucího betonu	1 mm

Stávající podlaha

Celková tloušťka skladby 15-23 mm

Skladby stropů

C1 Strop nad 1.NP:

Hydroizolační a separační vrstva – nepískovaný asfaltový pás se skelnou vložkou vč. penetrace podkladu	4,0 mm
Nabetonávka – C25/30 – zalití spár mezi panely a nabetonávka v ploše vč. věnců	50 mm
Nosná konstrukce – panely Spiroll	200 mm
Celková tloušťka skladby	254 mm

C2 Strop nad 1.NP s podhledem (1.01, 1.06, 1.07, 1.08):

Hydroizolační a separační vrstva – nepískovaný asfaltový pás se skelnou vložkou vč. penetrace podkladu	4,0 mm
Nabetonávka – C25/30	50 mm
Nosná konstrukce – panely Spiroll	200 mm
Nosná konstrukce podhledu – rastr z SDK profilů na přímé závěsy s instalační dutinou	50 mm
Pohledová vrstva – SDK Green RBI(H2)	12,5 mm
Celková tloušťka skladby	317 mm

Asfaltový pás použít buď samolepící, nebo natavitelný, pásy kladené se vzájemným přesahem 100mm. Vrstva slouží i jako dočasná hydroizolace stropu nad 1.NP před vybudováním nástavby 2.NP a zastřešením celé stavby. Pásy klást s přesahem přes půdorys 1.Np cca 300mm, budou pak ohnuty nahoru a nataveny na obvodové stěny 2.NP