


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Autor práce:	Lukáš Kvasnica		
Vedoucí práce:	Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.		
	Ing. Dušan Hradil		
Název práce:	POLYFUNKČNÍ DŮM MLÝNSKÁ BRNO - TRNITÁ	Číslo paré:	
Název výkresu:	VÝPIS SKLADBY KONSTRUKCÍ	Datum:	31. 1. 2020
		měřítko:	číslo výkr:
			C-25

VÝPIS SKLADEB KONSTRUKCÍ

POLYFUNKČNÍ DŮM MLÝNSKÁ, BRNO

S
1

- nášlapná vrstva z leštěného cementového potěru tl. 50 mm
- železobetonová základová deska z vodostavebního betonu s maximální nasákavostí do 50 mm tl. 550 mm vyztužená betonářskou ocelí, spřažená s monolitickými vrtanými pilotami Ø 500 mm
- separační vrstva geotextílie pro ochranu hydroizolačního souvrství v průběhu výstavby
- 2x modifikovaný asfaltový pás s hliníkovou vložkou tl. 1,5 mm liniově natavený na předem natřený podklad penetračním asfaltovým nátěrem. hydroizolace je provedena s aktivní kontrolou, izolace zároveň slouží jako protiradonová a chrání stavbu proti bludným proudům
- podkladní betonová vrstva tl. 150 mm s asfaltovým penetračním nátěrem
- rostlá zemina zhutněná na únosnost 2,0 MPa

S
2

- pojízdná vrstva asfaltobetonu tl. 50 mm nanesená na základovou konstrukci opatřenou penetračním nátěrem, vrstva slouží k zamezení šíření hluku a vybrací do konstrukcí
- železobetonová základová deska z vodostavebního betonu s maximální nasákavostí do 50 mm tl. 550 mm vyztužená betonářskou ocelí, spřažená s monolitickými vrtanými pilotami Ø 500 mm
- separační vrstva geotextílie pro ochranu hydroizolačního souvrství v průběhu výstavby
- 2x modifikovaný asfaltový pás s hliníkovou vložkou tl. 1,5 mm liniově natavený na předem natřený podklad penetračním asfaltovým nátěrem. hydroizolace je provedena s aktivní kontrolou, izolace zároveň slouží jako protiradonová a chrání stavbu proti bludným proudům
- podkladní betonová vrstva tl. 150 mm s asfaltovým penetračním nátěrem
- rostlá zemina zhutněná na únosnost 2,0 MPa

S
3

- nášlapná vrstva ze štěrkopískového mlatu tl. 100 mm
- vegetační substrát určený pro intenzivní zelenou střechu s výsadbou nízkých a středně vysokých rostlin
- filtrační a separační vrstva proti zanesení hydroakumulační folie
- drenážní a hydroakumulační folie s vysokými nopy
- asfaltový pás modifikovaný proti prorůstání kořínků rostlin
- tvrzené nenasákavé tepelně izolační desky tl. 200 mm pro vysoké zatížení
- hlavní hydroizolační souvrství ze 2 vrstev modifikovaného asfaltového pásu typu S vyvedeného minimálně 300 mm nad úroveň terénu
- spádová vrstva z lehčeného betonu pro vytvoření spádu zelené střechy sklonu 3 %
- železobetonová nosná konstrukce stropu tl. 200 mm třídy C25/30 vyztužená betonářskou výztuží,
- lepicí stěrka
- tepelně izolační desky lepené na lepicí stěrku
- interiérová omítka tl. 10 mm

S
4

- velkoformátová keramická dlažba tl. 0.6 mm lepená na lepicí stěrku,
- litá roznášecí anhydritová vrstva tl 40 mm, $\lambda = 1,20 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- separační geotextílie
- kročejová izolace z minerálních dsek tl. 40 mm s izolačními pásy po obvodu svislých stěn
- železobetonová nosná konstrukce stropu tl. 200 mm třídy C25/30 vyztužená betonářskou výztuží, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 2250 kg/m^3
- tepelně izolační desky kotvené ze spodní strany nosné konstrukce garáží pro omezení tepelného mostu ze suterénu, tl. desky 160 mm, rozměr dsek 1200x600 mm, $\lambda = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- interiérová omítka vápenocementová tl 10 mm, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$

S
5

- nášlapná vrstva z masivního dubového dřeva tl. 10 mm
- speciální lepicí směs dle výrobce podlahovin pro lepení masivní dřevěné podlahy tl. 5 mm
- litá roznášecí anhydritová vrstva tl 40 mm, $\lambda = 1,20 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- separační geotextílie
- kročejová izolace z minerálních dsek tl. 40 mm s izolačními pásy po obvodu svislých stěn
- železobetonová nosná konstrukce stropu tl. 200 mm třídy C25/30 vyztužená betonářskou výztuží, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 2250 kg/m^3
- interiérová omítka vápenocementová tl 10 mm, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$

S
6

- nášlapná vrstva z masivního dubového dřeva tl. 10 mm
- speciální lepicí směs dle výrobce podlahovin pro lepení masivní dřevěné podlahy tl. 5 mm
- litá roznášecí anhydritová vrstva tl 40 mm, $\lambda = 1,20 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- separační geotextílie
- kročejová izolace z minerálních dsek tl. 90 mm s izolačními pásy po obvodu svislých stěn
- železobetonová nosná konstrukce stropu tl. 200 mm třídy C25/30 vyztužená betonářskou výztuží, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 2250 kg/m^3
- interiérová omítka vápenocementová tl 10 mm, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$

VÝPIS SKLADEB KONSTRUKCÍ

POLYFUNKČNÍ DŮM MLÝNSKÁ, BRNO

S
7

- betonová dlaždice, odolná vůči vnějším vlivům a mrazu, rozměr 500 x 500 x 40 mm uložená na gumových terčích
- kapilárně pasivní drenážní vrstva z uzavřené polyetykenové fólie s kuželovitými výlisky kryté filtrační tkaninou pro odvod vody z podpovrchu betonových dlaždic DITRA-DRAIN 4, fólie je nanášena na ozubenou stěrku
- roznášecí betonová stěrka tl. 40 mm
- separační vrstva
- tepelně izolační desky z čedičové vlny tl. 100 mm ve dvou vrstvách pro přerušení tepelného mostu,
 $\lambda = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, rozměr desky 2000 x 1200 mm
- spádové klíny z tepelně izolačních desek, $\lambda = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, spád 3 % dle výkresu střechy
- parozábrana z modifikovaného asfaltového pásu nataveného na napenetrovaný podklad nosné konstrukce
- železobetonová nosná konstrukce stropu tl. 200 mm třídy C25/30 vyztužená betonářskou výztuží,
 $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 2250 kg/m³
- interiérová omítka vápenocementová tl 10 mm, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$

S
8

- přitížení konstrukce z násypu kačírku
- hydroizolační vrstva PVC folie, tl. 1,5 mm
- separační vrstva
- tepelně izolační desky z čedičové vlny tl. 100 mm ve dvou vrstvách pro přerušení tepelného mostu,
 $\lambda = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, rozměr desky 2000 x 1200 mm
- spádové klíny z tepelně izolačních desek, $\lambda = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, spád 3 % dle výkresu střechy
- parozábrana z modifikovaného asfaltového pásu nataveného na napenetrovaný podklad nosné konstrukce
- železobetonová nosná konstrukce stropu tl. 200 mm třídy C25/30 vyztužená betonářskou výztuží,
 $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 2250 kg/m³
- interiérová omítka vápenocementová tl 10 mm, $\lambda = 1,58 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$

S
9

- interiérová tenkovrstvá vápenocementová omítka tl. 10 mm
- velkoformátové vápenopiskové bloky 498x498x240 mm na strojní zdění pro tenkovrstvou malt, reakce na oheň A1, pevnost v tlaku 26 N/mm², objemová hmotnost 2,0 kg/dm³ $\lambda = 1,10 \text{ (Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- lepicí stěrka na tepelnou izolaci
- tepelně izolační desky z minerální vaty 1200x600x160 mm, $\lambda = 0,030 \text{ (Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$, lepené na lepicí stěrku, kotvené talířovou hmoždinkou
- separační difuzně otevřená geotextýlie pro ochranu tepelné izolace
- provětrávaná vzduchová mezera tl. 50 mm
- předsazené lícové keramické zdivo KLINKER 240x115x71 mm zděné na zdící maltu, kotveny na základací L profily HALFEN DT Bo

S
10

- interiérová tenkovrstvá vápenocementová omítka tl. 10 mm
- velkoformátové vápenopiskové bloky 498x498x240 mm na strojní zdění pro tenkovrstvou malt, reakce na oheň A1, pevnost v tlaku 26 N/mm², objemová hmotnost 2,0 kg/dm³ $\lambda = 1,10 \text{ (Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- lepicí stěrka na tepelnou izolaci
- tepelně izolační desky z minerální vaty 1200x600x160 mm, $\lambda = 0,030 \text{ (Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$, lepené na lepicí stěrku, kotvené talířovou hmoždinkou
- separační difuzně otevřená geotextýlie pro ochranu tepelné izolace
- provětrávaná vzduchová mezera tl. 150 mm
- vláknocementové obkladové desky Cembrit Platina Rough barva 070, systémově kotvena do nosné konstrukce obvodové stěny