

Dodatok č. 5 k Zmluve o dielo č. 15/2022

uzatvorenej podľa § 536 a nasledujúcich ustanovení zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Obchodný zákonník**“) a ustanovení zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**ZVO**“)
(ďalej v texte len ako „**Dodatok**“ v príslušnom gramatickom tvare)

Objednávateľ:

Názov: Mestská časť Bratislava - Jarovce
Adresa: Palmová 1, 851 10 Bratislava
Bankové spojenie: VUB a.s.
Číslo účtu: SK86 0200 0000 0000 0142 9052
IČO: 00304603
DIČ: 2020910859
Konajúci: JUDr. Mgr. Jozef Uhler, starosta
(ďalej ako „**objednávateľ**“ vo všetkých gramatických tvaroch)

a

Zhotoviteľ

Obchodné meno: STAVOMAL SLOVAKIA, spol. s r.o.
Sídlo: Miletičová 5237/60 Bratislava -mestská časť Ružinov 821 08
Príslušný register: OR OS Bratislava I, vl. č. 167523/B, odd. Sro
Bankové spojenie: Fio banka, a.s., V Celnici 1028/10, 117 21 Praha 1, Česká republika
Číslo účtu: CZ53 2010 0000 0028 0267 6589
IČO: 36231371
IČ DPH: SK2020193615
Konajúci: František Zelinka(ďalej ako „**zhotoviteľ**“ vo všetkých gramatických tvaroch)

1. Preambula

Zmluvné strany uzatvorili na základe verejného obstarávania dňa 21.03.2022 Zmluvu o dielo č. 15/2022, ktorá nadobudla účinnosť dňa 24. 02. 2023 (ďalej len „Zmluva o dielo“). Predmetom zmluvy o dielo je záväzok zhotoviteľa zrealizovať pre objednávateľa v definovanom rozsahu a za stanovených podmienok dielo „**Obnova a nadstavba – Materská škola-Jarovce** “. (ďalej len „**Dielo**“). Na predmet zmluvy je poskytnutý NFP na základe zmluvy o poskytnutí NFP č. IROP-Z-302021CFA5-221-94
Zmluva o dielo je platná v znení dodatku č. 4.

V zmysle zmluvy o dielo bod 2.3 lehota realizácie diela je 10 mesiacov a začala plynúť odo dňa prevzatia staveniska zhotoviteľom dňa 8.3.2023, to jest lehota realizácie diela uplynie 8.01.2024. Podľa bodu 2.4 zmluvy o dielo písm. a) a d) sa zmluvné strany dohodli, že zhotoviteľ nie je v omeškaní s termínom ukončenia diela, uvedeným v bode 2.3:

- a) po dobu, po ktorú nemohol svoju povinnosť, súvisiacu s realizáciou diela plniť následkom okolností, ktoré vznikli výlučne na strane objednávateľa,
- d) z dôvodu vyššej moci

Zhotoviteľ listom zo dňa 22.11.2023 požiadal o predĺženie lehoty realizácie diela o 2 mesiace. Objednávateľ po dôkladnom preskúmaní dôvodov uvedených v žiadosti a vyjadrenia stavebného dozora pristúpil k predĺženiu lehoty realizácie diela o 6 týždňov z nasledovných dôvodov:

- a) nepredvídateľné skutočnosti, ktoré sa prejavili pri búracích prácach po odkrytí stien a strešnej konštrukcie. Po odkrytí obvodových stien a odstránení pôvodnej strešnej konštrukcie bolo potrebné spracovanie statického posúdenie vrátane výkresovej dokumentácie navrhnutého riešenia. Uvedené spôsobilo zdržanie v realizácii prác cca o 5 týždňov.
- b) vplyv počasia na exteriérové práce. Exteriérové práce v zmysle harmonogramu boli plánované na mesiace 10 a 11. 2023. V zmysle zápisov v stavebnom denníku z dôvodu nepriaznivého počasia došlo k zdržaniu najmenej o 1 týždeň, kedy nebolo možné exteriérové práce vykonávať.

Tento dodatok sa uzatvára v zmysle v súlade s §18 ods. 1 písm. a) ZVO.

2. Predmet dodatku

- 2.1. Článok 2. Lehota realizácie diela, bod 2.3. sa z r u š u j e a n a h r á d z a nasledovným znením:
Zhotoviteľ sa zaväzuje dokončiť realizáciu diela do 18.02.2024 (vrátane predloženia konečnej faktúry).

3. Záverečné ustanovenia

- 3.1 Zmluvné strany prehlasujú, že súhlasia s obsahom tohto Dodatku, tento Dodatok bol spísaný na základe pravdivých údajov a ich slobodnej vôle a nebol dojednaný a uzavretý v tiesni, ani za inak nevýhodných podmienok. Zmluvné strany si Dodatok prečítali a na znak súhlasu Dodatok podpisujú.
- 3.2 V prípade, že akékoľvek ustanovenie Dodatku je alebo sa stane neplatným, neúčinným a/alebo nevykonateľným, nie je tým dotknutá platnosť, účinnosť a/alebo vykonateľnosť ostatných ustanovení Dodatku, pokiaľ to nevylučuje v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov, samotná povaha takého ustanovenia. Zmluvné strany sa zaväzujú bez zbytočného odkladu po tom, ako zistia, že niektoré z ustanovení tohto Dodatku je neplatné, neúčinné a/alebo nevykonateľné, nahradiť dotknuté ustanovenie ustanovením novým, ktorého obsah bude v čo najväčšej miere zodpovedať vôli strán v čase uzatvorenia Dodatku. Do uzavretia takého ďalšieho dodatku platí zodpovedajúca právna úprava všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky.
- 3.3 Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek právne vzťahy spojené s týmto Dodatkom, jeho výklad a aplikácia sa spravujú rovnakým rozhodným právom ako Zmluva o dielo. Príslušnosť na riešenie akýchkoľvek sporov podľa tohto Dodatku je daná rovnako, ako pre Zmluvu o dielo.
- 3.4 Tento Dodatok je neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o dielo.
- 3.5 Ostatné ustanovenia Zmluvy o dielo, ktoré nie sú týmto Dodatkom dotknuté, ostávajú nezmenené v pôvodnom znení.
- 3.6 Prílohou dodatku je statické posúdenie prítaženia strešnej konštrukcie, výkresová dokumentácia na riešenie statických nedostatkov stavebných konštrukcií a protokol z obhliadky riešenia skladby plochej strechy v nasledovnom rozsahu:
- 1. Osadenie ocelevej konštrukcie v nosnej stužujúcej stene, osadenie v mieste prekladu „T101 a T208“.
 - 2. Kotvenie vencov poschodia, kotvenie venca do ocelevej atiky.
 - 3. Statický výpočet - Prepočet strechy na prítaženie štrkom.
 - 4. Protokol z obhliadky riešenia skladby plochej strechy.
- 3.7 Tento Dodatok je vyhotovený v piatich (5) originálnych rovnopisoch, z ktorých Objednávateľ dostane tri (3) vyhotovenia a Zhotoviteľ dostane dve (2) vyhotovenia.
- 3.8 Tento Dodatok nadobúda platnosť dňom jeho uzatvorenia a bude zverejnený podľa § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov v spojení s § 5a zákona č. 211/2000

Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.

Štatutárne orgány zmluvných strán podpisom tohto Dodatku vyjadrujú svoj súhlas s jeho zverejnením v plnom rozsahu.

V Bratislave dňa 03.01.2024

V Galante dňa 03.01.2024

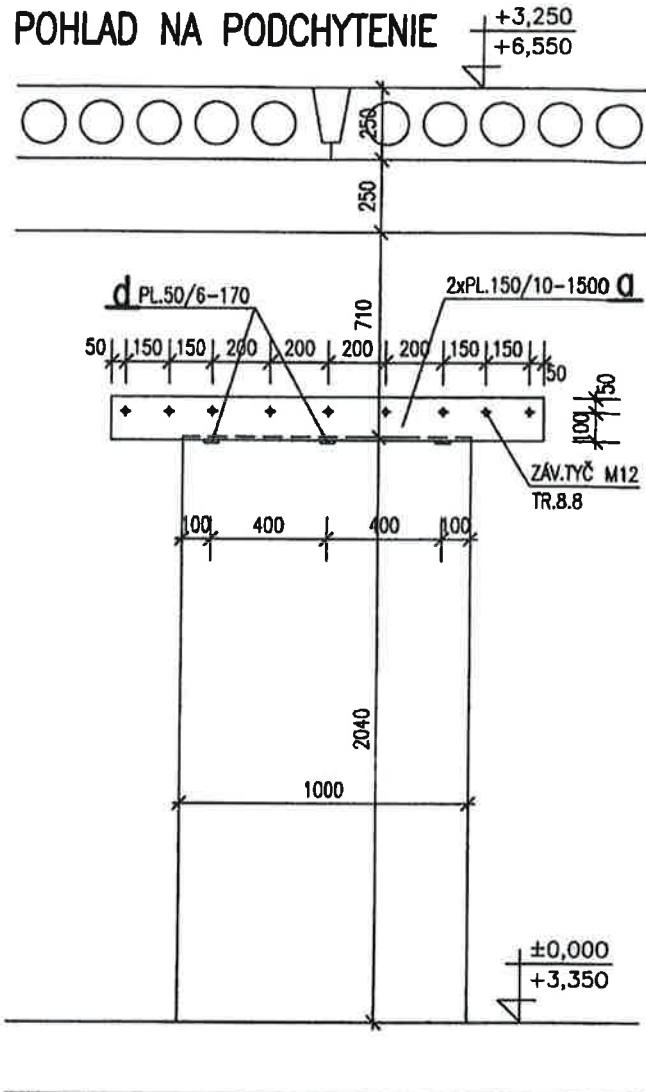
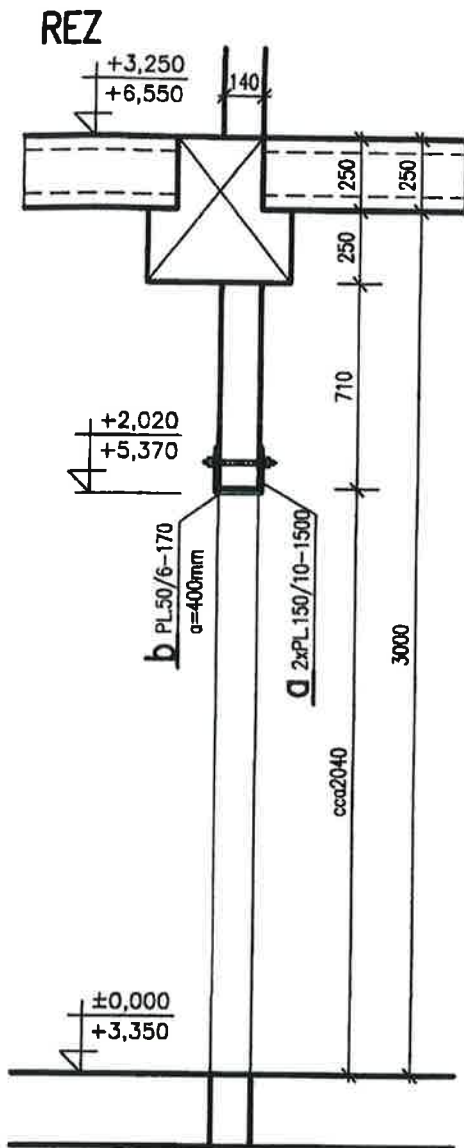
Za objednávateľa:

JUDr. Mgr. Jozef Uhler, starosta

Za zhotoviteľa:

František Zelinka, konateľ

OSADENIE OCELOVEJ KONŠTRUKCIE V NOSNEJ STUŽUJÚCEJ STENE OSADENIE V MIESTE PREKLADU "T101 A T208"



VÝPIS OCELE:

a - PL.150/10-1500,	2ks,	DL.CELK.	3,00m x 11,775kg/m	=	35,325kg
b - PL.50/6-170,	3ks,	DL.CELK.	0,51m x 2,365kg/m	=	1,206kg
				SPOLU PRE 1 ks	= 36,531kg

POZNÁMKA:

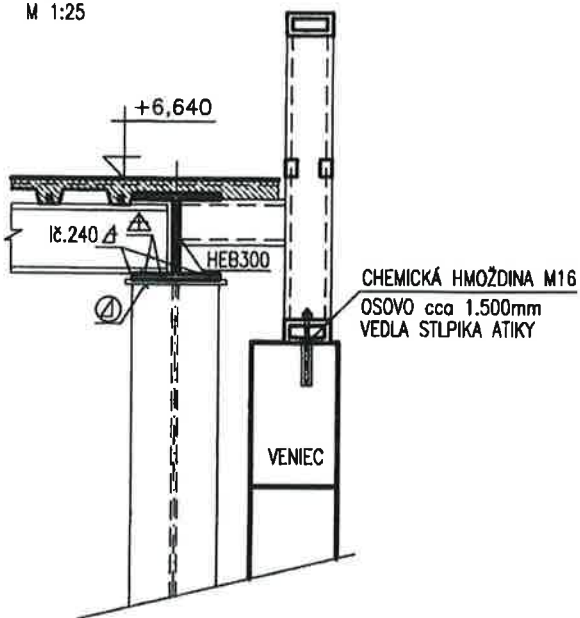
- VŠETKY ROZMERY PREMERAŤ NA STAVBE.
- OCELOVÉ KONŠTRUKCIE OPATRIŤ NÁTEROM PROTI KORÓZII, min. 1x ZÁKLADNÝM A 2x VRCHNÝM.
- OCEL TRIEDY 11 373.

PODCHYTENIE Ž.B. STENY V MIESTACH "T101 A T208"

KOTVENIE VENCOV POSCHODIA KOTVENIE VENCA DO OCELOVEJ ATIKY

REZ

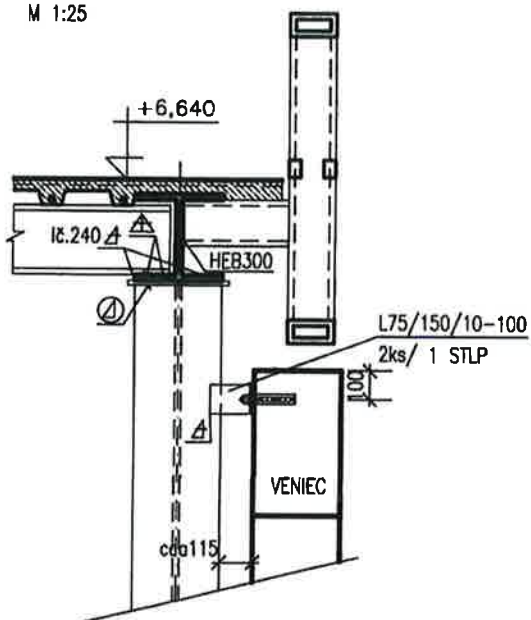
M 1:25



KOTVENIE VENCA K STLPU

REZ

M 1:25



POZNÁMKA:

- VŠETKY ROZMERY PREMERAT NA STAVBE.
- OCELOVÉ KONŠTRUKCIE OPATRIŤ NÁTEROM PROTI KORÓZII, min. 1x ZÁKLADNÝM A 2x VRCHNÝM.
- OCEL TRIEDY 11 373.

KOTVENIE VENCOV POSCHODIA

STATICKÝ VÝPOČET

Prepočet strechy na prít'aženie štrkom

Stavba: SO-01, Obnova a nadstavba - Materská škola Jarovce

Miesto: Trnkova ul., 851 10 Jarovce

Investor: Miestny úrad mestskej časti Bratislava - Jarovce



Juraj Mašinda
Ing. Mašinda Juraj

V Bratislave : 09.2023

Zaťaženie strechy nadstavby - štrk

Výpočet

Zaťaženie plošné

a/ stále

Por. č.	Názov	Hrúbka m	Objem tiaž kN/m ³	Prev. zať. kN/m ²	Súčín. gama, f	Extr. zať. kN/m ²
1	štrková vrstva	0,05	17,5	0,875	1,35	1,1813
2	fólie - hydro			0,15	1,35	0,2025
3	izolácia spádová	0,1	2	0,2	1,35	0,27
4	izolácia	0,34	2	0,68	1,35	0,918
5	dobetonávka	0,08	25	2	1,35	2,7
6	VSŽ plech			0,12	1,35	0,162
7	sadrokartón	0,015	12	0,18	1,35	0,243
Spolu		0,57		4,205		5,6768
a/ stále spolu				4,205		5,6768

b/ náhodilé

Por. č.	Názov	Hrúbka m	Objem. tiaž kN/m ³	Prev. zať. kN/m ²	Súčín. gama, f	Extr. zať. kN/m ²
1	zaťaženie snehom			1	1,5	1,5
2						
3				0		0
Spolu				1		1,5
b/ náhodilé spolu				1		1,5

c/ celkové zaťaženie				5,205		7,1768
----------------------	--	--	--	-------	--	--------

B - Návrh nosných ocelových konštrukcií nadstavby

B.1 - Návrh VSŽ plechu (12 002), e = 1,50m (hr. 1,0mm)

$$q_p^r = 13,78 \text{ kN/m}^2 > q^v = 7,18 \text{ kN/m} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$$

$$q_p^a = 12,93 \text{ kN/m}^2 > q^n = 5,21 \text{ kN/m} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$$

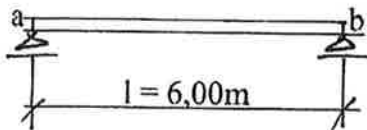
B.2 - Návrh strešných ocelových nosníkov

B.2.1 - Návrh strešných nosníkov – l = 6,00 m, zat'azovacia šírka e = 1,50 m

(Schéma: prostý nosník)

$$q_n = 5,21 \cdot 1,50 + 0,36 = 8,18 \text{ kN/m}$$

$$q_v = 7,18 \cdot 1,50 + 0,36 \cdot 1,35 = 11,26 \text{ kN/m}$$



$$A = B = 0,5 \cdot q \cdot l = 0,5 \cdot 11,26 \cdot 6,00 = 33,78 \text{ kN}$$

$$\max.M = 0,125 \cdot q \cdot l^2 = 0,125 \cdot 11,26 \cdot 6,00^2 = 50,670 \text{ kNm}$$

Posúdenie: $M = 50,670 \text{ kNm}$

$$\text{I}\check{\text{c}}.240 \Rightarrow W_{pl,y} = 354 \text{ cm}^3, J = 4250 \text{ cm}^4$$

Posúdenie únosnosti:

$$M_{sd} < M_{b,Rd} = \chi_{LT} \cdot \beta_w \cdot W_{pl,y} \cdot f_y / \gamma_{M1}$$

$$50,670 \text{ kNm} < 354 \cdot 23,5 / 1,1 = 7562,7 \text{ kNcm} = 75,627 \text{ kNm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$$

Posúdenie priehybu:

$$y = 5 \cdot q^n \cdot l^4 / 384 \cdot E \cdot J = 5 \cdot 5,8 \cdot 18,6 \cdot 0,04^4 / 384 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 10^8 \cdot 4,25 \cdot 10^{-5}$$

$$y = 0,0155 \text{ m} < y_{dov} = L / 350 = 6,00 / 350 = 0,0171 \text{ m} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$$

B.2.2 - Návrh hlavných strešných nosníkov – l = 6,00 m

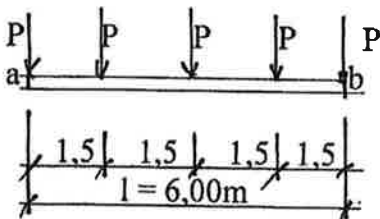
(Schéma: prostý nosník)

$$q_n = 1,17 \text{ kN/m}$$

$$q_v = 1,17 \cdot 1,35 = 1,58 \text{ kN/m}$$

$$P_n = 2 \cdot 24,54 = 49,08 \text{ kN}$$

$$P_v = 2 \cdot 33,78 = 67,56 \text{ kN}$$



$$A = B = 0,5 \cdot q \cdot l + 2,5 \cdot P = 0,5 \cdot 1,58 \cdot 6,00 + 2,5 \cdot 67,56 = 173,04 \text{ kN}$$

$$\max.M = A \cdot 3,0 - P(3,0 + 1,5) - 0,5 \cdot q_v \cdot 3,0^2$$

$$\max.M = 173,04 \cdot 3,0 - 67,56 \cdot (3,0 + 1,5) - 0,5 \cdot 1,58 \cdot 3,0^2 = 207,990 \text{ kNm}$$

Posúdenie: $M = 207,990 \text{ kNm}$
HEB300 $\Rightarrow W_{pl,y} = 1680 \text{ cm}^3, J = 25200 \text{ cm}^4$

Posúdenie únosnosti:

$M_{sd} < M_{b,Rd} = \chi_{LT} \cdot \beta_w \cdot W_{pl,y} \cdot f_y / \gamma_{M1}$
 $207,990 \text{ kNm} < 1680 \cdot 23,5 / 1,1 = 35890,9 \text{ kNcm} = 358,909 \text{ kNm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Posúdenie priehybu:

$y = 5 \cdot q^n \cdot l^4 / 384 \cdot E \cdot J + 19 \cdot P \cdot l^3 / 384 \cdot E \cdot J$

$y = 5 \cdot 1,17 \cdot 6,0^4 / 384 \cdot 2,1 \cdot 10^8 \cdot 2,52 \cdot 10^{-4} + 19 \cdot 49,08 \cdot 6,0^3 / 384 \cdot 2,1 \cdot 10^8 \cdot 2,52 \cdot 10^{-4}$

$y = 0,0099 \text{ m} < y_{dov} = L / 400 = 6,00 / 400 = 0,0150 \text{ m} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Záver:

Hydroizolácia oceľovej strechy nadstavby MŠ môže byť prirážaná vrstvou štrku max. hrúbky 50-60mm.



Jurej Masinda

z obhliadky riešenia skladby plochej strechy

NÁZOV STAVBY : Obnova a nadstavba - MŠ Jarovce, Trnková 4, 851 10 Jarovce
48.064452, 17.110805

VÝMERA : cca 750 m²

POPIS APLIKÁCIE :
PLOCHÁ STRECHA S PŮVODNOU NOSNOU KONŠTRUKCIOU Z DUTINOVÝCH PANELOV SPIROLL A NOVONAVRHOVANÁ PLOCHÁ STRECHA S NOSNOU KONŠTRUKCIOU Z TRAPÉZOVÝCH PLECHOV.

PODROBNÝ POPIS ZISTENÍ:

PO ODSTRÁNENÍ PŮVODNÝCH VRSTIEV NA EXISTUJÚCEJ PLOCHEJ STRECHE BOLA ODHALENÁ NOSNÁ STROPNÁ KONŠTRUKCIA Z DUTINOVÝCH PANELOV SPIROLL. POVRCH PANELOV JE Z HĽADISKA NEROVNOSTI NEVHODNÝ NA PRIAMU APLIKÁCIU PAROZÁBRANY A DRUH PANELOV JE ZO STATICKÉHO HĽADISKA NEVHODNÝ NA KOTVENIE HYDROIZOLÁCIE DO PANELOV.

Z DOSTUPNÝCH INFORMÁCIÍ BOLI NAJPRV NA STAVBE UVAŽOVANÉ DVA VARIANTY REALIZÁCIE STREŠNÉHO PLÁŠŤA (VYROVNANIE POVRCHU JESTVUJÚCEJ STROPNEJ DOSKY A DRUH STABILIZÁCIE HYDROIZOLÁCIE VOČI VONKAJŠÍM SILÁM). PO DOPLNENÍ ĎALŠÍCH INFORMÁCIÍ Z HĽADISKA STATIKY PŮVODNEJ AJ NOVEJ STROPNEJ KONŠTRUKCIE ODPORÚČAM PO SCHVÁLENÍ STATIKOM A PROJEKTANTOM STREŠNÝ PLÁŠŤ REALIZOVAŤ NASLEDOVNE.

DOPORUČENIA, NÁVRHY:

- POVRCH JESTVUJÚCEJ STROPNEJ DOSKY Z DUTINOVÝCH PANELOV ODPORÚČAM VYROVNAŤ VHODNÝM, NAJLEPŠIE LAHČENÝM MATERIÁLOM. DRUH MATERIÁLU ZO STATICKÉHO HĽADISKA ODPORÚČAM ODSÚHLASIŤ S PROJEKTANTOM A STATIKOM STAVBY. ODPORÚČAM POUŽITIE MATERIÁLOV VYŽADUJÚCICH SI SUCHÝ PROCES APLIKÁCIE.
 - STABILIZÁCIU HYDROIZOLÁCIE STRECHY ODPORÚČAM PODĽA INFORMÁCIÍ Z HĽADISKA STATICKEJ VHODNOSTI JESTVUJÚCEJ STROPNEJ KONŠTRUKCIE Z DUTINOVÝCH PANELOV A STATICKEJ VHODNOSTI NOVOREALIZOVANEJ STROPNEJ KONŠTRUKCIE Z TRAPÉZOVÝCH PLECHOV REALIZOVAŤ PRIŤAŽENÍM HYDROIZOLÁCIE (VYMÝVANÉ RIEČNE KAMENIVO, ZELENÁ STRECHA).
 - PODĽA STATICKÝCH INFORMÁCIÍ NEODPORÚČAM KOTVENIE PRIAMO DO DUTINOVÝCH PANELOV.
 - PODĽA STATICKÝCH INFORMÁCIÍ NEODPORÚČAM VYROVNANIE POVRCHU DUTINOVÝCH PANELOV BETÓNOVOU MAZANINOU (NADMERNÉ ZVÝŠENIE ZAŤAŽENIA).
1. DO PLOCHY STRECHY ODPORÚČAM POUŽITIE FÓLIE FATRAFOL 818.
 2. NA ATIKY ODPORÚČAM POUŽITIE FÓLIE FATRAFOL 810.
 3. AKO SEPARAČNÚ VRSTVU POD HYDROIZOLÁCIU ODPORÚČAM POUŽITIE HLINÍKOVEJ FÓLIE CONTROFOIL BLUETEX 80, ABY BOLO MOŽNÉ PRED ZASYPANÍM, PRIŤAŽENÍM HYDROIZOLÁCIE VYKONAŤ ISKROVÚ SKÚŠKU.
 4. Z HĽADISKA ŽIVOTNOSTI FÓLIE ODPORÚČAM POUŽITIE VÄČŠÍCH HRÚBOK (1,8 MM, PRÍPADNE 2,0 MM)

KONTROLY SA ÚČASTNILI:

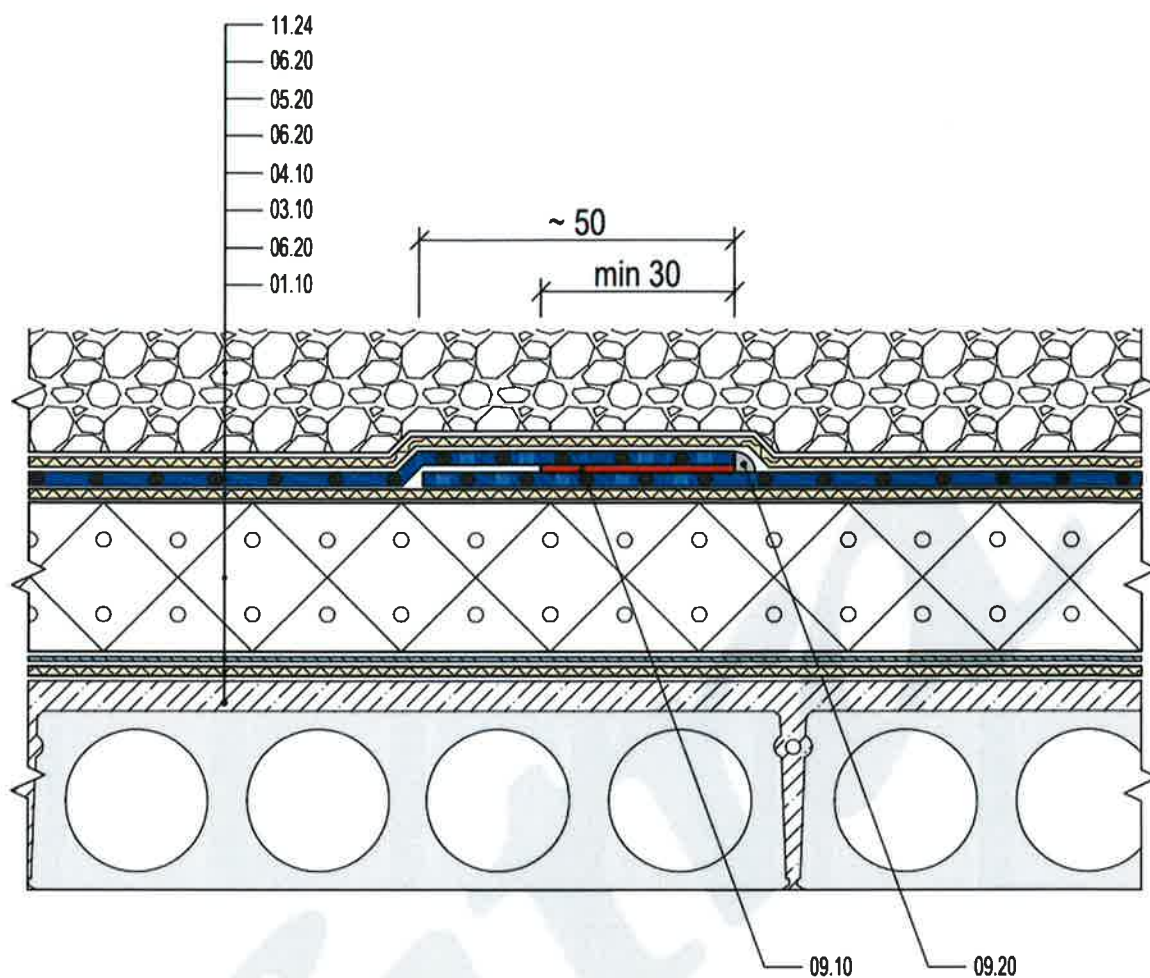
Meno	Funkcia	Firma	Protokol
Ing. Oliver Hajtman	odborný technik	Fatra Izolfa a.s.	1

Ing. Oliver Hajtman, odborný technik
0908 214 822 technik.fatraBA@gmail.com



V Bratislave, 26.05.2023
FATRA IZOLFA, a.s. www.fatrafol.sk





SKLADBA

11.24	PRANÉ ŘÍČNÍ KAMENIVO
06.20	SEPARAČNÍ TEXTILIE
05.20	FATRAFOL PRO PŘÍTIŽENÉ STŘECHY
06.20	SEPARAČNÍ TEXTILIE
04.10	EPS - PĚNOVÝ POLYSTYREN
03.10	PAROTĚSNÁ ZÁBRANA - PE FÓLIE
06.20	SEPARAČNÍ TEXTILIE
01.10	NOSNÁ ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE

Skladbu strešného plášťa odporúčam riešiť obdobne, ako Detail 201 S v Konštrukčno-technologickom predpise Fatrafol-S.

Možnosť priťaženia fólie v oblasti pôvodnej stropnej konštrukcie z dutinových panelov Spiroll a novonavrhovanej stropnej konštrukcie z trapézových plechov je potrebné odsúhlasiť projektantom a statikom.